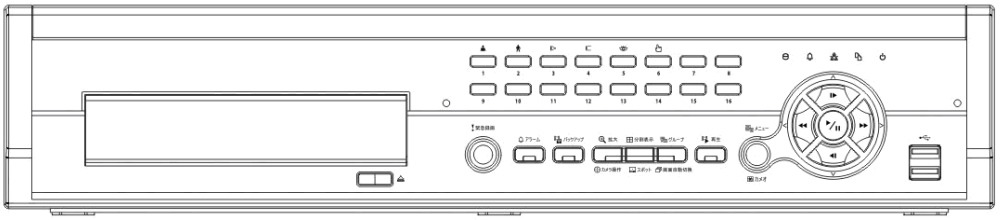
監視映像システム & センサー

SELCO

取扱説明書
デジタルレコーダー
SDRS-1601
SDRS-801



このたびは、デジタルレコーダーをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管してください。
保証書には必ず必要事項を記入してください。

免責について

- 本製品は、映像監視を目的とするものであり、発生した事故・損害等を補償するものではありません。
- 弊社はいかなる場合にも以下に関して一切の責任を負わないものとします。
  - お客様による商品の分解、修理または改造を行われた場合、その原因如何に関わらず発生した一切の故障、事故、不具合。
  - お客様ならびに施工業者様の誤使用や不注意により生じた故障、事故、不具合。
  - 第三者が製造した機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便、損害、被害。
  - 本製品の故障、不具合を含む何らかの理由により映像表示、記録ができないこと、および記録情報が消滅したことによる不便、損害、被害。
  - ハードディスク交換を含むメンテナンスなどにより、映像データ、設定データが消滅したことによる不便、損害、被害。
  - お客様により監視、記録された映像が何らかの理由により公とされたり、監視目的以外に使用されたことによるプライバシー侵害を理由とする賠償請求やクレーム等。

個人情報の保護について

- 本製品にて撮影された個人を判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。
  経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。
- 映像情報については、適正にお取扱いください。

安全上のご注意

ご使用の前にこの欄を必ずお読みになり、正しくお使いください。
この欄の注意事項は、ご使用になる人や他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りください。

警告	この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより、死亡または重傷などを負う危険性が想定される内容です。
注意	誤った取り扱いをすると、人が損害を追う可能性が想定される内容および、物的損害の発生が予想される内容を示しています。

■絵表示の例

	してはいけない「禁止」内容です。
	必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

異常があるときは、すぐに使用をやめる

煙が出ている、変なにおいがする、落としたりケースを破損した、接続ケーブルが傷んだ、画面が映らないなどの場合は、すぐに使用をやめ、販売店にご連絡ください。

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災、感電、故障の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り販売店にご相談ください。

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。

内部の点検は、販売店にご依頼ください。

雷がなりだしたら本体、ケーブル、電源プラグなどには触れない。

感電の原因となります。

工事は販売店に依頼する

工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物破損の原因となります。

必ず販売店に依頼してください。

電源ケーブルは傷つけない

ケーブルが痛んだまま使用すると、感電、ショート、火災の原因となります。

ケーブルやプラグの修理は、販売店に依頼してください。

水の入った容器や、小さな金属物を上に置かない

内部に水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。

正しい電源電圧（交流100V）で使用する、また配線器具の定格電流を超えない

交流100V以外の電圧で使用したり、配線器具の定格電流を超えたり、たこ足配線などにより、発熱や火災や感電の原因となります。

電源プラグのほこりなどは定期的に取る

ほこりがたまったり、差込が不完全な場合は、火災や感電の原因となります。

プラグの定期的な清掃を行い、根元までしっかりと差し込まれていることを確認してください。

アースを確実に取付ける

本機の電源プラグは、アース端子付き2芯プラグです。アースは確実に行ってご使用ください。アースを取付けないと、故障や漏電のときに、感電する恐れがあります。

注意

配線は電源を切ってから行う

感電の原因となります。また、ショートや誤配線により火災の原因となります。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり故障や火災の原因となります。

振動のないところに設置する

落下などの事故や、故障の原因となります。

湿気やほこりの多い場所に設置しない

故障や感電の原因となります。

警告 **注意** の内容とともに以下の事項をお守りください。

使用上のご注意

内蔵ハードディスクについて

本機は、精密機器であるハードディスクを搭載しております。衝撃を与えないよう、十分に丁寧なお取扱いをお願いいたします。

① 再生、録画中は電源プラグを抜かないでください。
必ずシャットダウン処理など電源プラグを抜ける状態にしてから、電源プラグを抜いてください。

② 通電中または、電源を切ってから約 1 分間はハードディスクが作動中ですので、絶対に移動や設置作業は行わないでください。
ハードディスクは消耗品です。+25℃の環境で、通電時間が 20,000 時間を越えたころより書き込みエラー等が発生しやすくなります。またそれ以上になるとモーターやヘッドの劣化等により寿命にいたる場合があります。ご使用時間が 20,000 時間未満での定期的なメンテナンスをお勧めします。
*ただしこの時間は目安であり、寿命等を保証するものではありません。

使用温度範囲について

使用温度範囲は、+5℃～+40℃です。この温度範囲外でご使用になると内部部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となる場合があります。特に、ハードディスクは特性上使用温度範囲外では、寿命に悪影響を及ぼします。+20℃～+30℃の範囲でご使用になることを推奨します。

お手入れについて

電源を切り乾いたやわらかい布でふいてください。汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤にひたしてよく絞ってから軽くふいてください。その後乾いた布などで洗剤成分を完全にふき取ってください。
シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。

長時間使用しない場合

機能に支障をきたす場合もありますので、定期的に電源を入れて録画、再生が正しく行われることを確認してください。

モーションディテクタ（動き検知）機能について

本機に搭載されているモーションディテクタ（動き検知）機能は、一般に設定エリアないの輝度変化を感知して検出する機能です。以下のような場合、感知しにくい、感知しない、誤動作などが発生する場合があります。

- 低照度環境での撮影
- 被写体の動きが遅い

- 車のヘッドライトなど、外光が入る可能性のある環境
- 蛍光灯など、照明のチラツキがある環境
- 樹木など風で動きが発生する可能性のある環境

モーションディテクタ（動き検知）機能を使用する場合は、十分な運用テストを行いながら設定してください。誤動作が問題となる場合は、外部センサーのご使用をお勧めします。

録画データについて

運用の前に必ず試験録画を行い、正常に録画、再生が出来ることを確認してください。
万一の故障や事故や不具合に備えて、大切な記録データは定期的にバックアップをとることをお勧めします。記録されなかった情報や、再生されなくなったデータは補償しかねますので、あらかじめご了承ください。
機器の譲渡や廃棄の場合、録画データの取扱いには十分にご注意いただき、ご使用者側の責任において行ってください。

ウォッチドッグタイマについて

本機は軽微な障害が発生した場合、録画停止などの致命的エラーに至ることを未然に防ぐために再起動を行うウォッチドッグタイマ機能が搭載されています。運用中に自動的に再起動されることがありますが、故障ではありません。また、再起動中の数分間は録画されませんので、あらかじめご了承ください。

DVD / CD ディスクについて

Direct CD Formatted 等フォーマット済みの CD は使用できません。データ用の CD もしくは、DVD を使用することをお勧めします。
本機でデータコピーを行った DVD / CD は、全てのパーソナルコンピューターまたは DVD / CD ドライブでの再生を保証するものではありません。
ディスクによっては、コピーが正常に行われない場合がありますが、これはディスクと本機搭載のドライブとの相性によるもので、故障または不良ではありません。

設置上のご注意

設置場所について

- 本機内部に熱がこもると、故障や誤動作の原因となる場合があります。
  ① 冷却ファンの吹き出し口や通風孔をふさがないでください。
  ② 上面、側面、奥行きに 5cm 以上の間隔をあけてください。
  ③ 冷却ファンは消耗品です。約 30,000 時間を目安に交換してください。交換作業は、販売店にご相談ください。

  *ただしこの時間は目安であり、寿命等を保証するものではありません。
- 本機は水平な場所に設置してください。また、次の場所には設置しないでください。
  ① 振動の多い場所や、衝撃の加わる場所
  ② 結露しやすい場所、温度差の激しい場所、湿気の多い場所
  ③ 雑音源を発生するものの近くや、強い磁気を発生するものの近く
  ④ 蒸気、油分、硫化水素などのガスが発生する場所、塩分の多い場所
  ⑤ 直射日光の当たる場所などの高温になるところ

外部機器との組合せ、システム構築について

外部機器との組合せシステムを構築する場合は、事前に十分な操作確認を行ってください。組合せ、設定によってはシステム全体に影響を及ぼす可能性があります。
外部機器との接続は、必ず定格を超えないようにご注意ください。
本機のイベント（アラーム）機能などを、人命に関わるような用途、または重要な判断にはご使用ならないでください。
本機の故障、誤動作、不具合を含む何らかの理由によりシステムに及ぼした動作不具合、不便、損害、被害については、弊社は一切の責任や補償を負いかねますので、ご了承ください。

ネットワークについて

ネットワークの設定、運用については、必ず設備のネットワーク管理者にご相談ください。

目 次

製品の特徴 １０
安全性と信頼性 １０
優れた機能・性能 １０
幅広い拡張性と利便性 １０
１．設置編 １２
1-1.各部の名称と説明 １２
①背面パネル １２
②RS-485 接続 １４
③アラーム入力/出力 １４
④USB ポート １５
⑤ファクトリーリセットスイッチ １６
２．設定編 17
2-1.前面パネルボタン 17
2-2.ログイン 20
2-3.メニュー構成 21
2-4.メニューの使用方法 22
①バーチャルキーボードを利用した文字列入力 22
②マウスの利用 22
2-5.システムの設定 23
①情報 23
②日時/時間の設定 26
③ハードディスクの設定 28
④ユーザー設定 31
⑤システム終了 34
⑥ログアウト 34
2-6.ネットワーク設定 35
①ネットワーク設定 35
②通知設定 40
2-8.装置設定 42
①カメラ設定 42
②オーディオ設定 45
③アラーム出力設定 46
④ディスプレー設定 48
⑤遠隔制御設定 51
⑥その他 52
2-9.録画設定 54
①録画設定 54
②録画スケジュール設定 56
③プリイベント録画設定 58
2-10.イベント設定 59
①アラーム入力設定 59
②モーション感知設定 62

③映像信号なし設定……66
④テキストイン設定……69
⑤システムイベント設定……73
⑥イベント状態表示……76
3．運用編……78
3-1.前面パネル説明……78
3-2.電源を入れる / シャットダウンする……81
3-3.本機にログインする……82
3-4.ライブ映像を見る……83
①フル画面表示……83
②分割画面表示……83
③ピクチャーインピクチャーの表示調整……84
④画面グループ編集機能……85
⑤自動切替（シーケンシャル）表示……86
⑥フリーズ……87
⑦拡大機能……88
⑧色調整……89
⑨イベントモニタリング機能……89
⑩隠しカメラ機能……89
⑪外部モニター監視機能……90
⑫PTZ（パン・チルト・ズーム）カメラ制御……91
⑬マウスでの操作……93
3-5.録画する……95
緊急録画……96
3-6.再生する……97
①再生モードに入る方法……97
②検索して再生する……99
③マウスの使用……116
3-7.バックアップ……117
4．参考資料……121
4-1.USB ハードディスクのインストール……121
4-2.Windows 2000 にて USB ハードディスクを初期化する……121
4-3.テキストイン情報のクエリー例……122
①クエリー例 1……122
②クエリー例 2……123
4-4.クリッププレーヤー……124
4-5.ウェブガード……129
①ウェブ監視モード……132
②ウェブ検索モード……134
4-6.時間重複……136
5．トラブルシューティング（故障かな？と思う前に）……137
6．システムログとエラーコードタイプ……139
6-1.システムログ……139
6-2.エラーコード……140
7．記録時間表……142
8．PTZ カメラ対応リスト……144

９．仕様 ・・・

製品の特徴

本デジタルビデオレコーダーは、8、16 チャンネルのカメラ映像を録画できます。また、監視・再生の両モードの画質に優れ、以下のような特徴を備えています。

安全性と信頼性

- 独自の暗号化技術を使用したビデオ符号化により保存された映像と音声データの改ざんは事実上不可能。
- マルチメディアに適合した独自のファイルシステムとデータベースの使用によって、ハードディスクの効率的使用とシステムの信頼性の向上を実現。例えば、ハードディスク容量の 90%にバッドセクターが発生しても、正常な 10%の容量でシステムの正常運転が継続可能。
- OS およびアプリケーションプログラムをフラッシュメモリに搭載した事で、万一全ハードディスクが故障しても、保存と検索以外の機能、例えば遠隔地へのイベントアラーム機能などは正常動作が可能。
- 自己診断機能を装備し、ハードディスクの状態などシステムの状態をシステムイベントに通知。ハードディスクの状態は、業界標準 S.M.A.R.T.プロトコルを使用。
- ハードディスク温度の監視条件（限界温度）はユーザーが設定可能。

優れた機能・性能

- 8、16 チャンネルビデオのライブ映像
- 120 ips 録画
- 2 チャンネルオーディオ録音
- 完全な遠隔機能を提供 - 遠隔監視、遠隔検索、遠隔管理（遠隔監視の場合、同時に 10 名のユーザーがアクセス可能）
- 2 倍デジタルズーム機能
- プログラマブルなグループとユーザー権限の設定
- ライブ映像を妨げないように、設定画面の透明度調整が可能
- 多様な録画モード（スケジュール、イベント、プリイベント）
- 手軽に使える検索モード（日付/時刻、カレンダー、イベント）

幅広い拡張性と利便性

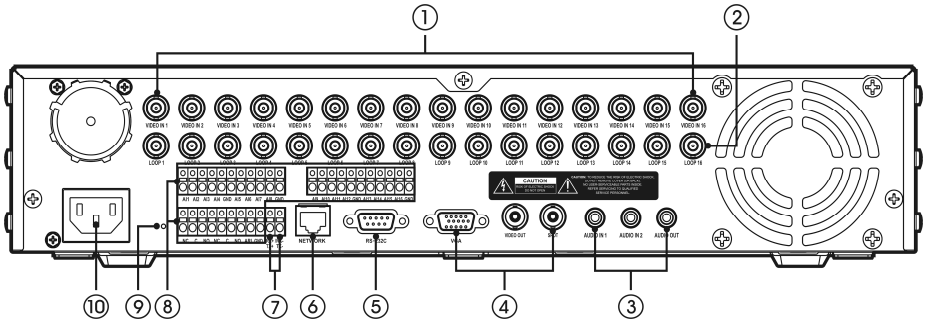
- カラーと白黒（CCIR と EIA-170）ビデオソースに対応
- VGA モニターサポート
- 外部モニターサポート
- ループスルービデオ端子
- USB 2.0、2 ポート装備（マウス、S/W のアップグレードとバックアップ用）
- 16 アラーム入力とスケジュール制御可能な 2 アラーム出力
- POS/ATM 接続をサポート
- 時間同期のためのネットワークタイムサーバーとクライアント機能
- USB マウスサポート（自動検出）
- 判り易いグラフィカルユーザーインターフェース（GUI）と多言語提供

【参考】
本取扱説明書では、8、16 チャンネルのデジタルレコーダーを扱っています。各チャンネルのデジタルレコーダーは、接続可能なカメラ数やアラーム数、ディスプレー可能なカメラ数を除いては同一です。便宜上、本取扱説明書の図や説明は、16 チャンネルモデルを基本として作成されています。

1．設置編

1-1.各部の名称と説明

①背面パネル



	名称	説明
①	ビデオ入力	BNC コネクターのカメラの入力端子です。 【ご注意】 電源重畳方式のカメラシステムをご使用の場合、誤ってカメラ側へ接続するケーブルを接続しないでください。故障の原因となります。
②	ループスルー出力	ビデオ入力のループスルー出力端子です。 【参考】 ループスルーコネクターは自動的に終端します。終端されていないケーブルを接続するとビデオの画質が低下するため、その場合はケーブルをループスルーに接続しないでください。
③	オーディオ入力/出力	音声入力（RCA）の接続端子です。 【参考】 本機にはオーディオ出力アンプがないため、アンプとスピーカーを準備してください。オーディオ入力は複数のソースを接続できますが、内蔵アンプのないマイクの場合、直接接続すると正常に動作しません。その場合は別途のプリアンプを経てから接続してください。
④	ビデオ出力	メイン出力（BNC コネクター）：メイン映像出力端子です。 VGA 出力（ミニ D-sub15 ピン）：メイン映像出力端子です。 【参考】 メイン出力と VGA 出力は同じ映像が出力されます。 スポットアウト：設定により、フル画面、シーケンシャル（自動切り替え）、イベント発生時の表示が可能です。
⑤	RS-232C	RS-232C ポートは遠隔監視や遠隔検索、遠隔制御や遠隔ソフトウェアのアップグレードのための外付モデムや、遠隔制御キーボードを接続するために提供されます。デジタルレコーダーと接続するために D-sub9 ピン（オス）コネクターのあるモデムケーブルを利用します。
⑥	ネットワークポート	LAN、WAN など遠隔監視を行うためのネットワークポートです。10/100Mbps イーサネットコネクターを利用してネットワークに接続できます。デジタルレコーダーのネットワークポートに

<table>
<tr><td></td><td></td><td>RJ-45 コネクタの LAN ケーブルを接続します。デジタルレコーダーはコンピュータとネットワーク上で接続され、遠隔監視や遠隔検索、遠隔制御や遠隔ソフトウェアップグレードができます。
（参照：35ページ　「ネットワーク設定」）</td></tr>
<tr><td>⑦</td><td>RS-485</td><td>RS-485 半二重シリアル通信信号方式で、外部装置または制御用キーボードのような制御システムによって遠隔制御できます。
また、RS-485 コネクターは PTZ カメラを制御するのに使用できます。
外部機器の RX- / TX-、RX+ / TX+をデジタルレコーダーの TX- / RX-、TX+ / RX+に接続します。
<table><tr><th>マスター機器</th><th colspan="3">スレーブ機器</th></tr><tr><td>RX- / TX-</td><td>→</td><td>To</td><td>→　TX- / RX-</td></tr><tr><td>RX+ / TX+</td><td>→</td><td>To</td><td>→　TX+ / RX+</td></tr></table>
（参照：42ページ　「カメラ設定」）
（参照：51ページ　「遠隔制御設定」）
（参照：69ページ　「テキストイン設定」）
合わせて、PTZ カメラの取扱説明書を参照してください。</td></tr>
<tr><td>⑧</td><td>アラーム入力 / 出力</td><td>外部装置を利用してイベントが発生した場合に、デジタルレコーダーが反応するように信号を送ることができます。
機械的、または電気的スイッチを AI（アラーム入力）と GND（グランド）コネクターに接続します。
（参照：46ページ　「アラーム出力」）
（参照：59ページ　「アラーム入力」）</td></tr>
<tr><td>⑨</td><td>ファクトリーリセットスイッチ</td><td>装置背面のアラーム出力コネクターの左側にあるファクトリーリセットスイッチは、デジタルレコーダーを工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使用します。
（参照：１５ページ　「ファクトリーリセットスイッチ」）</td></tr>
<tr><td>⑩</td><td>電源コネクター</td><td>電源コードをデジタルレコーダーと電源コンセントに接続します。この装置には電源スイッチがないので、接続するとすぐに電源が入ります。
【安全上のご注意】
正しい電源電圧（交流 100V）で使用してください。また配線器具の定格を超えたり、たこ足配線などを行わないでください。
電源プラグのほこりなどは定期的に取り除いてください。
電源ケーブルが傷んだ場合は、すぐに使用をやめてください。</td></tr>
</table>

②RS-485 接続

RS-485 半二重シリアル通信信号方式で、外部装置または制御用キーボードのような制御システムによって遠隔制御できます。
また、RS-485 コネクターは PTZ（パン、チルト、ズーム）カメラを制御するのに使用できます。
外部機器の RX- / TX-、RX+ / TX+をデジタルレコーダーの TX- / RX-、TX+ / RX+に接続します。

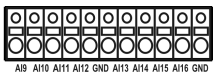
マスター機器				スレーブ機器
RX- / TX-	→	To	→	TX- / RX-
RX+ / TX+	→	To	→	TX+ / RX+

（参照：42ページ　「カメラ設定」）
（参照：51ページ　「遠隔制御設定」）
（参照：69ページ　「テキストイン設定」）
合わせて、PTZ カメラの取扱説明書を参照してください。

③アラーム入力/出力

【参考】
アラームコネクターを接続するには、ボタンを押したままラインをボタンの穴に挿入します。
しっかりと接続されたかどうかボタンを離してラインを引っ張り、抜けないかどうかを確認します。
ラインを抜く場合はラインの上のボタンを押したままラインを引っ張ります。

AI1-16（アラーム入力）



AI（1- 16）	アラーム入力 1- 16
GND	グランド（5 個のコネクター）
NC	リレーアラーム出力（Normally Closed）
NO	リレーアラーム出力（Normally Open）
C	リレーコモン
ARI	アラームリセット入力

外部装置を利用して、イベントが発生した場合にデジタルレコーダーが反応するように信号を送ることができます。機械的または電気的スイッチを AI（アラーム入力）と GND（グランド）コネクターに接続できます。
（参照：59ページ　「アラーム入力」）

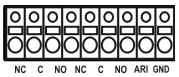
【設置上のご注意】
アラーム入力は、TTL レベルです。
動作時：GND（グランド）に短絡
非動作時：オープン

GND（グランド）

アラームの入力や出力のグランド側を GND コネクターに接続します。

【参考】
GND が表示されている全てのコネクターは共通です。

NC/NO（リレーアラーム出力）



このデジタルレコーダーは、ブザーやライトのような外部装置をオン / オフできます。動作方法は NC（Normally Closed）あるいは NO（Normally Open）タイプの中で選ぶことができます。
（参照：46ページ　「アラーム出力設定」）

【設置上のご注意】
アラーム出力は、リレー出力です。
必ず定格範囲内（接点容量：0.5A 125V AC、1A 30V DC）でご使用ください。

ARI（アラームリセット）

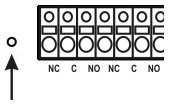
アラームリセットコネクターで入力される外部信号によって、アラーム出力と内部ブザーをリセットできます。機械的または電気的スイッチを ARI（アラームリセット入力）と GND コネクターに接続できます。
ARI（アラームリセット入力）および GND（グランド）コネクターに接続します。

【設置上のご注意】
アラームリセットは、TTL レベルです。
動作時：GND（グランド）に短絡
非動作時：オープン
0.5 秒以上の接点メイクで検出します。

④USB ポート

USB ポートに USB マウスを接続することができます。
録画されたビデオクリップを USB 外付ハードディスクや USB CD-RW にコピーする際に使用できます。
外付ハードディスクはできるだけデジタルレコーダーの近くに置き、一般的に 1.8m 以下のケーブルで接続してください。
ハードディスクと一緒に提供された USB ケーブルを使用してデジタルレコーダーに接続してください。
（参照：117ページ　「バックアップ」）

⑤ファクトリーリセットスイッチ



装置背面のアラーム出力コネクターの左側にあるファクトリーリセットスイッチは、デジタルレコーダーを工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使用します。

【使用上のご注意】
工場初期化を行うと、保存された設定内容はすべて初期化されます。
録画データは削除されません。

■ファクトリーリセットの方法

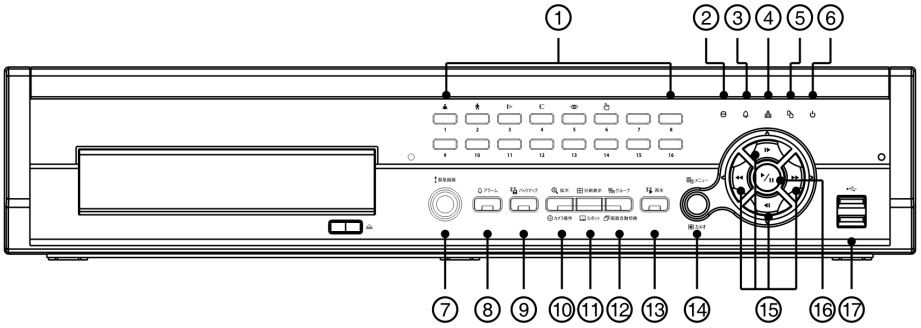
1. デジタルレコーダーの電源を切ります。
2. デジタルレコーダーの電源をもう一度入れます。
3. デジタルレコーダーの電源投入後、前面パネルのLEDが点滅しているときにピンでアラーム出力コネクターの左側にあるファクトリーリセットスイッチの穴を押します。
4. 前面パネルのLEDがもう一度すべて点灯するまでスイッチを押し続けます。

【参考】
ファクトリーリセットに成功したら、デジタルレコーダー前面パネルのLEDが５回点滅します。

5. 押していたピンをスイッチから外すと、デジタルレコーダーの全設定は工場出荷時の初期設定状態に戻ります。

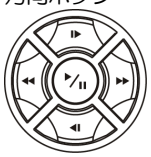
2．設定編

2-1.前面パネルボタン



	ボタン名	説明
①	カメラ番号ボタン 1 ～ 16	ライブ映像モードや検索モードでカメラ番号ボタンを押すと、該当カメラの映像をフル画面で表示します。 また、パスワードを入力する場合、１から９のカメラ番号ボタンを利用して入力できます。 PTZ モードでカメラ番号（1）ボタンは画面拡大ボタンとして、カメラ番号（2）ボタンは画面の縮小ボタンとして、カメラ番号（3）ボタンは近距離焦点ボタンとして、カメラ番号（4）ボタンは遠距離焦点ボタンとして、カメラ番号（5）ボタンは保存されたプリセットに移動するボタンとして、カメラ番号（6）ボタンはプリセット保存ボタンとして使用されます。
②	ハードディスク LED	ハードディスクに映像を保存するか、保存された映像を検索する場合、ハードディスク LED が点滅します。
③	アラーム出力 LED	アラーム出力が動作している間、アラーム出力 LED が点灯します。
④	ネットワーク LED	ネットワークに接続していると、ネットワーク LED が点灯します。
⑤	バックアップ LED	バックアップが行われている、バックアップ LED が点灯します。
⑥	電源 LED	本機が作動している間、電源 LED が点灯します。
⑦	緊急録画ボタン 緊急録画	緊急録画ボタンを押すと アイコンおが表示されて、現在のスケジュールに関係なく映像を録画します。 ボタンをもう一度押すと緊急録画モードが解除されます。
⑧	アラームボタン アラーム	アラームボタンは、アラームが作動している間内部ブザーを含むデジタルレコーダーの出力をリセットしたり、監視モードでアラームが発生しなかった場合にイベントログを出力します。

	ボタン名	説明
⑨	バックアップボタン 	CD-R / RW、DVD-R / RW、USB メモリーなどに録画映像をコピー（クリップコピー）します。
⑩	拡大 / カメラ操作ボタン 	拡大 / カメラ操作ボタンは画面で特定の部分を拡大して見たい時に使用します。方向ボタンで拡大画面の画面を移動させることができ、エンターボタンを押して拡大倍率を２倍に拡大します。 拡大/カメラ操作ボタンを長押し（２秒以上）すると、PTZ モードがスタートし、設定された PTZ カメラを制御します。方向ボタンかメニューボタンを利用し、設定された PTZ カメラを制御します。
⑪	分割表示 / スポットボタン 	分割表示 / スポットボタンを押すと PIP（ピクチャーインピクチャー）→４→９→ 16 画面に変わります。 分割表示/スポットボタンを長押し（２秒以上）すると外部モニターに出力されるカメラを選択することが出来ます。
⑫	グループ / 画面自動切換ボタン 	グループ / 画面自動切換ボタンを押すと、現在の画面のグループから次の画面グループに移動し、ページ番号が画面に表示されます。 ライブ映像モードでグループ / 画面自動切換ボタンを長押し（２秒以上）すると、別のチャンネルを連続して表示するシーケンスモードに切り替わります。
⑬	再生モードボタン 	再生モードボタンを押すと、再生モードに戻り、再びボタンを押すと 再生モードになります。 再生モードに入ると ビデオは一時停止され、⏯ ボタンを押すと通常スピードで再生します。 一時停止モードでは画面に ❙❙ が、再生中には画面に ▶ が表示されます。
⑭	メニュー / カメオボタン 	メニュー / カメオボタンを押すと、環境設定画面が表示されます。 ログイン画面が表示される場合は、設定権限のあるユーザーを選択してパスワードを入力してください。 ボタンをもう一度押すと、現在のメニューや設定画面は閉じます。 また再生モードで検索メニューを表示するのに使用します。 メニュー / カメオボタンを長押し（２秒以上）すると、画面グループ編集モードになります。 画面グループ編集モードになると 選択された カメオに黄色の枠ができ、方向ボタンを利用してカメオの選択を変更することが可能です。 カメオを選択してから表示したいカメラ番号のボタンを押すと選ばれたカメラの映像を該当カメオに割り当てます。。 ⏯ ボタンを押し、画面グループ編集モードから出ます。 あるいはメニュー / カメオボタンを押し、カメオメニューが表示されたら「グループ編集終了」を選んでグループ編集モードを終了します。 【参考】 カメオとは分割画面での各カメラの映像を表示した各々の画面のことです。 カメオモードからカメラ映像を任意の位置に配置し、カメラグループを編集することができます。

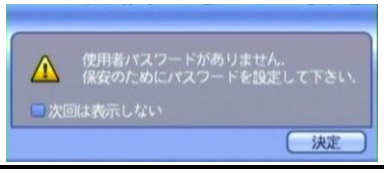
	ボタン名	説明
⑮	方向ボタン 	再生モードで、◀◀ 方向ボタンを押すと早戻し再生します。 ◀◀ ボタンを押すたびに再生→高速再生（◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀）に切替えます。 （画面上に ◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀ がそれぞれ表示されます。） 再生モードで、▶▶ 方向ボタンを押すと早送り再生します。 ▶▶ボタンを押すたびに再生→高速再生（▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶）に切替えます。 （画面上に ▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶ がそれぞれ表示されます。） 一時停止状態から ▶ 方向ボタンを押すと現在の映像の次の映像を、◀ 方向ボタンを押すと現在の映像の前の映像を表示します。
⑯	再生/一時停止ボタン ⏯	ライブ映像モードで ⏯ ボタンを押すとライブ映像が一時停止します。 画面上には ❄ アイコンが表示されます。 再生モードではこのボタンを押すたびに、再生と一時停止を切換えます。 メニューの設定時、項目を選択するか入力事項を決定する場合に使用します。
⑰	USB コネクター	USB マウスの接続が可能です。 USB 外付けハードディスクや、USB CD-R / RW、DVD-R / RW、USB メモリーなどへ録画データをバックアップ（クリッププレーヤー）することができます。 外付けハードディスクは、できるだけ本機の近くに設置して、意パン的に 1.8m 以下のケーブルで接続してください。外付けハードディスクに付属されている USB ケーブルを使用して本機と接続してください。 （参照：117ページ　「バックアップ」）

2-2.ログイン

メニュー設定、検索などの本機のさまざまな機能を使用するためには、使用権限のあるユーザーでログインしてください。ユーザーを選択してパスワードを入れるとログイン、そのユーザーとしてログインします。
（参照：31ページ　「ユーザー設定」）

【参考】
初期値のユーザーは、[admin]のみ登録されています。
ユーザー：admin
パスワード：（パスワードなし）

【参考】
通常パスワードを設定してご使用になることを推奨します。
パスワードを設定されていない状態では、警告メッセージが表示されます。



【参考】
USB マウスでの操作でログインすることも可能です。
USB マウスを右クリックすると、ログインウィンドウが表示されます。
パスワード項目の右側の…ボタンを選択してバーチャルキーボードを用いてパスワードを入力します。
（参照：22ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

【参考】
ビープ（アラーム音）の止め方
初回起動時、映像信号の入力がないチャンネルがある場合、ビープ（アラーム音）が鳴ります。
ログイン後、前面パネルのいずれかのボタンを押すとビープ（アラーム音）が止まります。
（参照：42ページ　「カメラ設定」）
（参照：66ページ　「映像信号なし」）

2-3.メニュー構成

メニュー	設定項目	内容	参照ページ
システム			
	情報	言語設定、本体ファームウェアバージョンの確認、ファームウェアのバージョンアップ、システムログの確認などを行います。	23ページ
	日付 / 時間	時計の設定、休日設定、タイムサーバーとの連動設定などを行います。	26ページ
	HDD	ハードディスクの状態（ディスクエラー、温度、S.M.A.R.T.）確認、運用設定などを行います。	28ページ
	ユーザー	グループ、ユーザーの登録・削除、パスワードの設定、権限設定などを行います。	31ページ
	システム終了	本機の電源を切れる状態にします。	34ページ
	ログアウト	ログアウト処理を行います。	34ページ
ネットワーク			
	ネットワーク	遠隔監視を行うためのネットワーク設定などを行います。	35ページ
	通知	イベント発生時のメール通知設定を行います。	40ページ
装置			
	カメラ	接続されたカメラの表示設定、PTZ カメラ設定などを行います。	42ページ
	オーディオ	接続された音声入力の設定を行います。	45ページ
	アラーム出力	アラーム出力のタイプ、出力時間、スケジュールなどの設定を行います。	46ページ
	ディスプレー	OSD、メインモニター、スポットモニター出力の設定を行います。	48ページ
	遠隔制御	RS-232C、RS485 のポート設定を行います。	51ページ
	その他	UPS（無停電電源装置）、電波タイマの接続設定を行います。	52ページ
録画			
	録画	上書き、解像度、イベント録画、緊急録画などの設定を行います。	54ページ
	スケジュール	録画スケジュールの設定を行います。	56ページ
	プリイベント	イベント発生前からの録画設定を行います。	58ページ
イベント			
	アラーム入力	アラーム入力のタイプ、連動動作などの設定を行います。	59ページ
	モーション感知	モーション（動き検知）に関する設定、連動動作の設定を行います。	62ページ
	映像信号なし	ビデオロスに関する設定、連動動作の設定などを行います。	66ページ
	テキストイン	テキストインに関する設定、連動動作の設定を行います。	69ページ
	システムイベント	録画エラー、ハードディスクの検査（S.M.A.R.T. など）、連動動作などを設定します。	73ページ
	イベント状態	現在のイベント状態を確認できます。	75ページ

2-4.メニューの使用方法

ライブ映像画面でメニューボタンを押すと、設定メニューに入ります。
設定メニューに入るためにはメニュー設定権限のあるユーザーでログインしてください。

方向ボタンで設定する項目に移動して、前面パネルの ボタン、またはマウスを左クリックしてください。

①バーチャルキーボードを利用した文字列入力

方向ボタンで移動し、 ボタンを押すか、矢印を合わせてマウスをクリックすると、文字が入力できます。
ボタン：大文字 / 小文字を切換えます。
ボタン：カーソルの前の文字を消去します。
ボタン：カーソルの後の文字を消去します。
タイトルは空欄を含めて最高 31 字まで入力できます。
を選択してから ^を入力すると、コントロール文字を入力できます。例えば、^J は NL（New Line）、^M は CR（Carrage Return）として認識されます。これはテキストイン検索設定時に使用されます。

②マウスの利用

本機では、設定、操作などでマウスが利用できます。
GUI でのマウス操作により、より便利に設定が可能になります。

（例）
スクロールバーのあるメニューでマウスのホイールを上下に回すと、設定画面を上下にスクロールさせることができます。
2006-07-26 のように数字を増減させる場合にも、マウスのホイールを回すと数字を変更することができます。

2-5.システムの設定

①情報

メニュー → システム → 情報 を選択します。

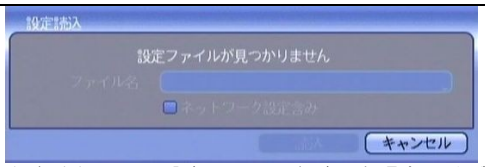
サイト	入力されたシステムを設置した場所についての説明が表示されます（初期値はありません）。 説明部分を選択して ボタンを押すか、マウスをクリックすると、バーチャルキーボードが表示されます。 設置場所についての任意の説明を入力できます。
システム ID	別のデジタルレコーダーと接続された場合に、機器を区別するのに使用します。 RS-485 で数台のシステムを接続して遠隔キーボードによって遠隔制御を行う場合に、2 台以上のデジタルレコーダーに同じ ID を使用することはできません。 システム ID の初期値：0 0～99 の範囲で設定が可能です。
言語	言語選択が可能です。（初期設定：日本語）
バージョン	本機のファームウェアバージョンが表示されます。

<table>
<tr><td>アップグレード…</td><td>USBポートに接続されたUSBメモリのアップグレードファイルを選択してから、「設置」ボタンを選択してシステムをアップグレードします。

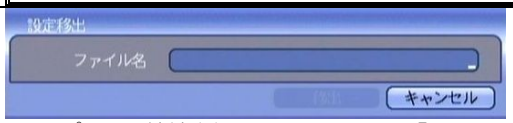
【参考】
（拡張子）rui ファイルがシステムアップグレード用のファイルです。
アップグレードファイルは弊社ホームページ（http://www.selco.ne.jp）からダウンロードするか、営業担当までお問合せください。

USB メモリー中に該当プログラムが見つからなかった場合には、画面上に失敗したというメッセージが表示されます。
アップグレード後に、本機は自動的に再起動されます。再起動後、アップグレードされたバージョンのソフトウェアが実行されます。
【参考】
システムをアップグレードするためには内蔵ハードディスクにバッファ領域が必要です。
必要領域がない場合はアップグレードボタンがアクティブになりません。
この場合、内蔵ハードディスクをいずれか 1 台フォーマットするとアップグレードボタンがアクティブになります。

【使用上のご注意】
ハードディスクのフォーマットを行うと、全てのデータが削除されます。フォーマットを行う前に重要なデータのバックアップを行うことをお勧めします。
（参照：117ページ　「バックアップ」）</td></tr>
<tr><td>設定</td><td>設定した内容を保存し、他のデジタルレコーダーに反映させたり、他のデジタルレコーダーで設定された内容を本機に反映させることができます。
同一の設定を多店舗などで運用される場合などの設定に便利です。

読込…
 

保存されている設定ファイルを読込む場合にはデジタルレコーダーの設定ファイルが保存されているUSB メモリーをデジタルレコーダーに接続して「読込…」を選択します。
「ファイル名」で設定ファイルを選択してから「読込」ボタンを選択します。
必要に応じて、ネットワーク設定も共に読込むかを選択できます。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>【使用上のご注意】
設定読込みを行ってもシステムの時間関連の設定は変更されません。（日付 / 時間 / 標準時間帯 / サマータイム）</td></tr>
<tr><td></td><td>移出…</td><td> 

USB ポートに接続されているメモリーに「ファイル名」項目で入力したファイル名で設定ファイルが保存されます。

【使用上のご注意】
システムアップグレードおよび設定読込 / 移出用 USB ドライブのファイルシステムは、必ず FAT16 か FAT32 で初期化したものを使用してください。</td></tr>
<tr><td>システムログ表示…</td><td colspan="2">システムログリストの検索ができます。

システムログは最近 5,000 件まで表示されます。
（参照：139ページ　「システムログ」）

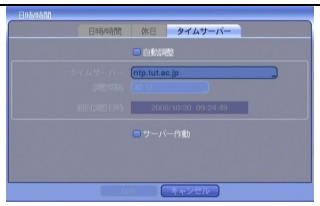
遠隔接続で記録されたログの場合、一番右側の欄に アイコンが表示されます。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">録画データ</td><td>開始</td><td>ハードディスクに記録されているもっとも古い録画データの日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td>終了</td><td>ハードディスクに記録されているもっとも新しい録画データの日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td>全てのデータ削除…</td><td colspan="2">録画データの削除を行います。
確認画面が表示され、もう一度「削除」を選択すると、全ての録画データが削除されます。

【参考】
「全てのデータ削除…」を選択しても、システムログはそのまま残っており、「全てのデータ削除」というシステムログが追加されます。</td></tr>
</table>

②日時/時間の設定

メニュー → システム → 日付/時間 を選択します。

日時/時間	日付	方向ボタンを利用して日付を変更できます。 「日付-表示方式」を選択すると、日付表示方式の変更ができます。
	時間	方向ボタンを利用して時間を変更できます。 「時間-表示方式」を選択すると、時間表示方式の変更ができます。
	標準時間帯	その地域の時間帯を選択できます。 「サマータイム」を選択すると、サマータイム時間制の使用 / 解除できます。（通常は使用しません）
休日		設定画面下段の「+」を選択して、任意の日付を休日に追加します。 設定された日付の右側の ✖ 表示を押して設定された休日を削除します。 設定された休日の日には、録画スケジュール設定で設定した休日スケジュールにしたがって録画が行われるようになります。

<table>
<tr><td rowspan="5">タイムサーバー</td><td colspan="2"> 

「自動調整」項目にチェックを入れ、以下項目を設定します。</td></tr>
<tr><td>タイムサーバー</td><td>IP アドレスかドメイン名を入力します。
【参考】
ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。
（参照：36ページ　「LAN 設定」）</td></tr>
<tr><td>調整間隔</td><td>調整間隔毎にタイムサーバーと時間を同期するようになります。</td></tr>
<tr><td>前回調整日時</td><td>最後に同期の行われた時間を表示します。</td></tr>
<tr><td>サーバー作動</td><td>本機が NTP サーバーとして動作するようになり、他の装置がこのサーバーの時間に同期することが可能になります。</td></tr>
</table>

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。

③ハードディスクの設定

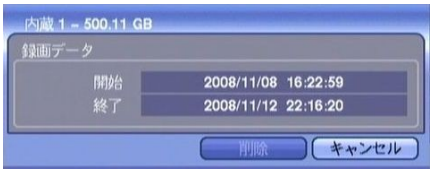
メニュー → システム → HDD を選択します。

■情報

タイプ	設置されたディスクのタイプが表示され、「容量」項目には各ディスクの容量が表示されます。
初期化	初期化されたディスクの場合、「録画」、「使用しない」の両方の中で使用目的に合ったものが表示されます。 初期化されていない保存媒体を接続した場合には「初期化されていません」と表示されます。 CD-RW および DVD-RW に保存するためにバッファ領域が設定されている場合は、⊙ マークが表示されます。 CD-RW および DVD-RW 保存のためのバッファ領域が設定されているディスクが一つもない場合には CD / DVD によるバックアップができません。 各ディスクの「初期化」を選択して録画用に初期化することができます。

<table>
<tr><td></td><td>

用途を「使用しない」に選択してフォーマットすると該当ディスクは録画用に使用されません。
「CD / DVD コピー」を選択すると CD と DVD-RW にコピーするためのバッファ領域を確保するようにフォーマットします。
【参考】
システムアップグレードのためには必ずフォーマットされている内蔵ハードディスクが 1 台以上設置されている必要があります。</td></tr>
<tr><td>情報</td><td>設置されたディスクのレコーディング時間の情報を表示します。

他のシステムで使用されたディスクを接続した場合「外部」と表示されます。
各ディスクの「情報」を選択して保存データの時間情報が確認でき、「削除」を選択して録画データを削除することもできます。</td></tr>
</table>

■状態

各ディスクの状態を表示します。

ディスクエラー	使用されたことのないディスクの場合は「初期化されていません」、正常に使用されているディスクの場合は「良好」と表示されます。 「良好」と表示されていても、ハードディスクの一部が使用できない場合は、エラー比率が「%」で表示されます。 エラー比率がユーザーの指定した比率より高い場合は「エラー」として表示され、システムイベントが発生します。 （参照：74ページ　「システムイベント設定_HDD」）
温度	温度を読み取れないディスクの場合「N/A」、温度を読み取って正常な場合は「良好」と表示され、読み取られた温度が表示されます。 温度がユーザーの設定した温度以上の場合は「不良」と表示され、システムイベントが発生します。 （参照：76ページ　「システムイベント_動作」）
S.M.A.R.T.	S.M.A.R.T.機能をサポートしないディスクの場合は「N/A」、S.M.A.R.T.状態に異常があって 24 時間以内にディスクが使用できなくなる可能性のある場合は「不良」、正常な場合は「良好」と表示されます。 「不良」の場合はシステムイベントが発生します。

④ユーザー設定

メニュー → システム → ユーザー を選択します。

「+ グループ…」を選択するとキーボード入力画面が現れ、最高 15 文字までグループ名を指定できます。

グループ名を指定してから、該当グループの「権限」を選択します。

設定できる権限のタイプとその内容は次の通りです。

システム終了	ローカルでシステム終了を遂行できる権限で、システムメニューで「システム終了…」を実行できます。
アップグレード	ローカルと RASplus でシステムアップグレードを実行できる権限で、システムメニューでシステム情報設定の「アップグレード」を実行できます。
システム時間の変更	ローカルと RASplus でシステムの日付 / 時間を変更できる権限で、システムメニューで「日付 / 時間」の設定を実行できます。
データ削除	ローカルと RASplus でシステムの保存データを消去できる権限で、システムメニューでシステム情報設定の「全てのデータ削除…」、ハードディスク設定の「削除」と「初期化」を実行できます。
設定	ローカルと RASplus でシステムを設定できる権限で、この権限がない場合は、システム終了とログアウトを除いた全ての環境設定を遂行することができません。
色調整	ローカルと RASplus で各カメラの明るさ、コントラスト、彩度、色調値を調整できる権限です。 （各カメラ番号ボタンを長押し（2 秒以上）すると、色相調節画面が表示されます）
PTZ 制御	ローカルと RASPplus で各カメラの PTZ を制御できる権限で、カメラ操作ボタンを長押し（2 秒以上）して PTZ カメラを選択してから、PTZ 関連ボタンによって制御できます。
アラームアウト制御	ローカルと RASPLUS でアラーム出力が発生した場合、これをリセットできる権限で、システムのアラームボタンまたは RASplus のアラーム出力制御ボタンを押して、アラーム出力をリセットできます。
隠しカメラビュー	ローカルと RASplus での、ライブ映像、再生映像で「隠し 1」、または「隠し 2」に設定されたカメラ、または OSD を通常の状態で表示させる権限です。 （参照：42ページ　「カメラ設定」）
システム検査	RASplus でシステム検査の結果であるシステム状態を見ることのできる権限で、RASplus で一括作業によってシステム検査を実行できます。
録画設定	ローカルと RASplus で録画設定部分に関連する設定を行える権限です。
検索	ローカルと RASplus で保存された映像を検索できる権限です。
バックアップ	ローカルと RASplus でバックアップできる権限で、RASplus ではバックアップだけでなく、avi 保存や JPEG 保存などを実行できる権限です。

「+ ユーザー…」を選択するとキーボード入力画面が表示され、ユーザー名を指定できます。

ユーザー名を入力してからユーザーが属するグループを指定し、パスワードを入力します。
パスワードは最高８文字まで指定できます。
パスワードを入力する場合は、1～9 までのカメラ番号ボタンを使用してください。

【参考】
前面パネルを使用できない場合には連結されているUSBマウスを右クリックすると、ログインウィンドウが表示されます。
パスワード項目の右側の […] ボタンを選択してバーチャルキーボードを用いてパスワードを入力します。
（参照：22ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

- 作成されたグループとユーザー項目右側の ✖ 表示を押すと、グループやユーザーを削除できます。
- グループ「Administrator」とユーザー「admin」は削除できません。
- 画面上段に「ユーザーとグループ」タイトル右側の ✖ 表示を利用して、グループ「Administrator」とユーザー「admin」を除いた全てのグループとユーザーを削除できます。
- システムまたは遠隔ソフトウェアで該当のシステムに現在ログインされている使用者はログアウトの状態でのみ削除できます。
- 作成されたグループやユーザーを選択して、その設定値を変更することができます。
- ユーザーの設定値を変更するには、パスワードの入力が必要です。
- グループ「Administrator」の権限オプションは変更できません。
- ユーザー「admin」を選択した場合、パスワード以外の他の情報は変更できません。

自動ログイン	本機の起動時に、設定されたユーザーで自動ログインされます。
	「しない」、またはあらかじめ登録されたユーザーのいずれかを選択します。 ユーザーを選択した場合、次回本機を起動した際に選択されたユーザーで自動的にログインされます。
自動ログアウト	設定された時間内に本機の操作がない場合、自動的にログアウトされます。
	「しない」、または時間設定を行います。 「しない」を選択すると、自動ログアウトされません。 時間設定（1分、3分、5分、10分、15分、20分、30分、1時間）を行うと、設定された時間内に本機の操作がない場合、自動的にログアウトされます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。

⑤システム終了

メニュー → システム → システム終了 を選択します。

システムメニューで「システム終了…」を選択すると確認画面が表示され、もう一度「システム終了」を選択するとシステムは正常終了します。

⑥ログアウト

メニュー → システム → ログアウト admin を選択します。

システムメニューで「ログアウト…」を選択すると確認画面が表示され、もう一度「ログアウト」を選択するとログアウトします。

2-6.ネットワーク設定

①ネットワーク設定

メニュー → ネットワーク → ネットワーク を選択します。

■ネットワーク設定

ネットワーク	伝送速度	設定した速度以下で映像がネットワークに伝送されます。伝送速度の単位は「bps」、または「ips」のどちらかを選択することができます。 【参考】 ネットワーク伝送速度を高めると録画速度が落ちる恐れがあります。 また、環境により設定された速度に満たない場合があります。
	画質	設定した画質で映像がネットワークに伝送されます。

■LAN 設定

タイプ	手動	手動で LAN のパラメータを設定することが出来ます。
	DHCP	DHCP サーバーから自動で IP アドレスを取得します。
	ADSL（PPPoE）	ADSL ネットワークを使用できます。 ID の横のボックスを選択して ボタンを押すと、バーチャルキーボードが表れ、ADSL 接続のための ID を入力できます。
IP アドレス		（初期設定：192.168.1.129）
ゲートウェイ		（初期設定：192.168.1.254）
サブネットマスク		（初期設定：255.255.255.0）
DNS サーバ		DNS サーバーの IP アドレスを入力します。 【参考】 「タイムサーバー機能」、「DVRNS 機能」、「メール機能」を使用する場合は、必ず DNS サーバ設定が必要です。 （参照：26ページ　「タームサーバー」） （参照：38ページ　「DVRNS」） （参照：40ページ　「通知設定_メール」）
ポート番号設定…		遠隔管理 / 遠隔コールバック / 遠隔監視 / 遠隔検索の各ポート番号を 8000～12000 までの番号で選択できます。 デジタルレコーダーのポート番号を変更した場合、PC の遠隔ソフトも同様に変更する必要があります。 【初期設定】 遠隔管理：　8200 遠隔コールバック：8201 遠隔監視：　8016 遠隔検索：　10019

	【参考】 ポートの変更は、ファイアウォールなどを使用する場合に、ファイアウォールで許容されるポート番号に変更する際に使用します。 各プログラムのポート値は互いに異なっていなければならず、ポート値が同じ場合は RASplus およびウェブガードにアクセスできません。 ポート番号を変更する場合、RASplus の遠隔地点 IP ポート番号も同じ値に設定してください。詳しくは、RASplus 取扱説明書を参照してください。 ポートを変更すると、設定内容を反映させるためにシステムが再起動されます。

■モデム

モデムを使用する場合は、「モデム」画面で「使用する」を選択してください。
その場合 PTZ、遠隔制御やテキストイン装置が RS-232C ポートを使用していれば、該当装置を使用できなくなるというアラーム画面が表示されます。

モデムの使用を選択した場合、「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」値を正しく設定してください。

設定変更後に「保存」を選択して変更した設定を保存してください。

■DVRNS

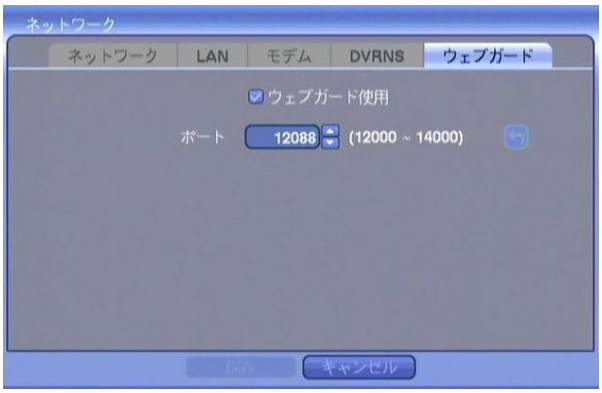
【参考】
DVRNS を設定する場合は、あらかじめ LAN 設定の「DNS サーバ」を入力・設定し、「保存」ボタンを押して LAN 設定の内容を適用しておく必要があります。

【参考】
DVR ネームサービスとは、ダイナミック IP を用いるデジタルレコーダーの遠隔管理プログラムで接続する度に変わる IP の代わりに、固有の DVR ネームを DVRNS サーバーに登録して、DVR ネームで該当デジタルレコーダーに接続できる機能です。この機能を使用するためには DVR ネームを DVRNS サーバーに登録する必要があります。

DVRNS サーバ	DVRNS サーバのドメイン名（初期設定：[dvrnames.net]）を入力します。 【参考】 ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。 （参照：36ページ　「LAN 設定」）
ポート	DVRNS サーバーのポート番号を入力してください。 ポート番号は 10000～12000 の範囲で設定できます。
DVR ネーム	DVRNS サーバーに登録する DVR のネームを入力します。 入力後「確認」を選択して入力した DVR のネームが使用できるかどうかを確認できます。 【参考】 「確認」を選択して入力した DVR ネームを確認しなければ DVRNS 設定を保存できません。 DVR のネームを入力しないか、DNS サーバーに登録済みの DVR のネームを入力すると、エラーメッセージが表示されます。
ヘルプ	DVRNS 設定が適切に行われた場合は、再び DVRNS 設定メニューに接続したらヘルプの横のボックスに DVRNS サーバーの情報が表示されます。

【参考】
NAT（NetworkAddressTranslation）を使用する場合、NAT の機器メーカーの適切なネットワーク設定の説明書を参照してください。

■ウェブガード



ウェブガードを使用するためには「ウェブガード」画面で「ウェブガード使用」を選択して下さい。
（参照：129ページ　「ウェブガード」）

ウェブガード接続に使用するポート番号は 12001～14000 までの範囲で設定できます。

②通知設定

メニュー → ネットワーク → 通知 を選択します。

■メール

各種イベントの動作の通知を設定した場合、イベントが発生すると指定されたアドレスにメールを送信する機能です。

メール機能を使用する場合は、メール画面で「使用する」を選択してから、以下設定を行います。

SMTP サーバー	ドメイン名か IP アドレスを入力します。 【参考】 ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。 （参照：36ページ 「LAN 設定」）
ポート番号	SMTP サーバーのポート番号を入力します。 初期設定：25
SSL / TLS 使用	SSL 接続を要求する SMTP サーバーを使用することができます。

	SMTP サーバーに使用者認証が必要な場合“認証”を選択して使用者認証を使用するかどうかを判断してから「ユーザー」と「パスワード」を設定します。
発信人	発信人のアドレスを入力します。 【参考】 必ず@を含めた正確なＥメールアドレスを入力してください。
受信人	受信人のアドレスを入力します。 【参考】 必ず@を含めた正確なＥメールアドレスを入力してください。

■コールバック

「LAN」と「モデム」をそれぞれ選択 / 解除して、コールバック機能を使用する装置を選択 / 解除することができます。
この場合、上で説明したネットワークメニューでモデムを使用できるように設定していなければ、「モデム」は選択できません。

LAN	コールバックを受け取るサーバーの IP アドレスを設定できます。 デジタルレコーダーが遠隔アクセスに失敗した場合、再アクセスを試みる際に「リトライ」の回数は 1 回～10 回まで選択できます。
モデム	遠隔地サーバーとデジタルレコーダーの電話番号を設定できます。 「遠隔サーバー電話番号」に遠隔サーバーの電話番号を入力して使用する電話システムが外部接続時に特定番号が必要ならば、「外部接続」で番号を選択します。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると設定値が初期値に戻ります。

2-8.装置設定
①カメラ設定

メニュー → 装置 → カメラ を選択します。

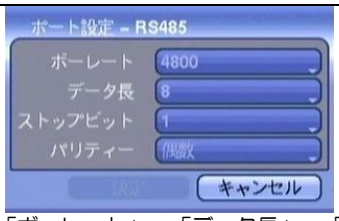
■設定

番号	選択 / 解除して、カメラを On / Off させることができます。 各カメラ番号の横のチェックボックスが選択されていればカメラが On、空いていれば Off 状態です。選択されたカメラだけが監視画面に表示され、録画と再生ができます。 【参考】 映像入力のないチャンネルが On に設定されている場合、再起動時などに映像信号なしと判断され、ビープ（アラーム音）が鳴ります。 ご使用にならないチャンネルは Off に設定することをお勧めします。 （参照：66ページ 「映像信号なし」）
タイトル	カメラのタイトルを決めることができます。 入力文字数（最大）：半角 31 文字、全角 15 文字 【参考】 全角文字入力は、RASplus からのみ可能です。

使用	普通	通常の表示を行います。
	隠し１	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 「隠し１」では、映像は表示されませんが、カメラタイトル、OSD は表示されます。 （参照：31ページ　「ユーザー設定」）
	隠し２	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 「隠し２」では、映像、カメラタイトル、OSD の全てが表示されません。 （参照：31ページ　「ユーザー設定」）

■PTZ

モデル	PTZ カメラのモデルを選択します。 「設定」画面で On に設定したカメラについてのみ選択できます。 なし CDC 2500 (Costar) CDC2400 (DynaColor) CRD-J6416 (Chilsung) CRR-1660s (Fine) D-protocol (Pelco) DRX-500 (Dongyang Unitech) DY-255RXC (Dongyang) Delta Dome II/Ultra IV (Sensormatic) Fastrax (HiTron) G3 Basic AutoDome (Philips) GRU604A (LG Honeywell) HDC-655 (Honeywell) HSD-25X (LG Honeywell)
ID	制御する PTZ カメラの ID を設定します。 設定が間違っていると、PTZ の制御が行えません。 保存する際に ID 値が別の PTZ の ID 値と重複する場合、警告メッセージが表示されます。 ID 値が重複しないようにもう一度設定し直してください。

<table>
<tr><td rowspan="2">ポート</td><td colspan="2">「ポート」設定で、PTZ カメラと通信するポートを RS-232C と RS-485 のどちらか選択します。
もしネットワークや遠隔制御、テキストインなど別の装置が同一ポートを使用している場合は、その別の装置は使用できなくなるという警告メッセージが表示されます。</td></tr>
<tr><td>設定…</td><td> 

「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」値を正しく設定してください。
設定内容は、PTZ カメラの設定と合わせる必要があります。
接続する PTZ カメラの取扱説明書を参照してください。</td></tr>
</table>

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

②オーディオ設定

メニュー → 装置 → オーディオ を選択してください。

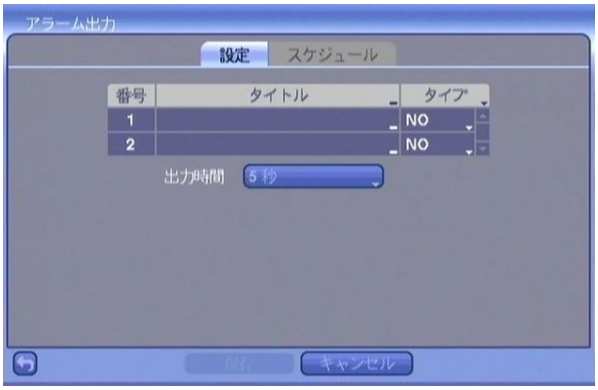
連動カメラ	カメラが録画される際に、選択されたチャンネルオーディオも一緒に録音されます。
オーディオ出力	ライブ映像時、再生時いずれの場合もフル画面表示でのみ、オーディオを再生します。 *分割画面表示、自動切替（シーケンシャル）表示ではオーディオは再生されません。

【設定上のご注意】
該当チャンネルが毎秒 1 枚以上録画されなければ、オーディオが正しく再生されません。

③アラーム出力設定

メニュー → 装置 → アラーム出力 を選択してください。

■設定



タイトル	アラーム出力タイトルを設定できます。
タイプ	「NO」/「NC」を選択できます。 「NO」ならばノーマルオープンで通常はオープン状態であり、アラーム出力発生時にクローズ状態になります。 「NC」ならばノーマルクローズで通常はクローズ状態であり、アラーム出力発生時にオープン状態になります。
期間	5 秒～15 分まで設定できます。 アラーム出力はここで設定された時間作動します。

■スケジュール

画面の左下にある「+」を選択してスケジュールを追加できます。

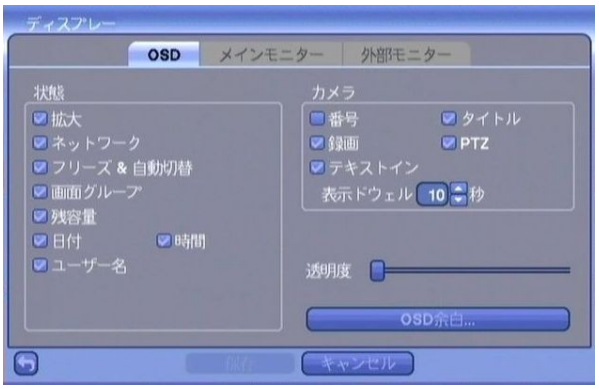
曜日	適用する曜日を選択します。	
範囲	スケジュールする時間帯を変更できます。	
モード	イベント	イベントに連動してアラーム出力されます。
	On	アラーム出力が無条件で On になります。
	Off	無条件で Off になります。
チャンネル	アラーム出力するポートとビープ（アラーム音）の On / Off を指定できます。	
✖	スケジュールを消すことができます。	

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面の左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

④ディスプレー設定

メニュー → 装置 → ディスプレー を選択します。

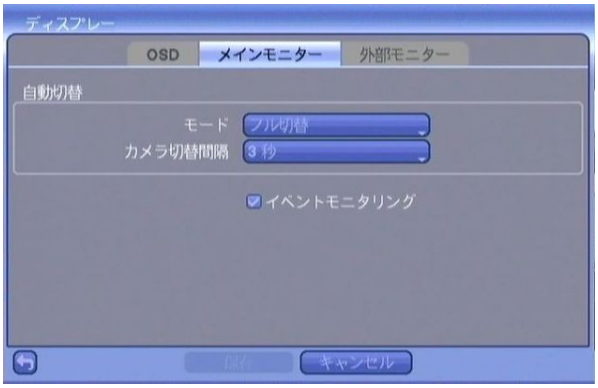
■OSD



状態	監視画面下段の各種状態を表示する項目	
	拡大	画面が拡大状態の場合は アイコンが表示されます。
	ネットワーク	ネットワークが接続されると アイコンが表示されます。
	フリーズ&自動切替	一時停止状態で、 アイコンを、自動切替モードの際に アイコンが表示されます。
	画面グループ	16 画面ではない場合に何番目の画面であるかが表示されます。
	残容量	「上書」が設定されている場合は、 アイコンが、「上書」が設定されていない場合は、ハードディスクの残りの容量が%単位で表示されます。
	日付、時間	日付と時間が表示されます。
	ユーザー名	画面右下にログインしたユーザー名が表示されます。

カメラ	監視画面の各カメラ画面にカメラに関する情報を表示する項目	
	番号	カメラ番号がカメラ画面左上に表示されます。
	タイトル	カメラ名がカメラ画面左上に表示されます。
	録画	録画とスケジュールに関連したアイコンが表示されます。
	PTZ	カメラが PTZ カメラに設定されている場合、PTZ アイコンが表示されます。
	テキストイン	画面右下にテキストイン名が表示されます。「表示ドウェル」を選択してテキストイン文字を画面に表示する期間を設定することが可能であります。
透明度	メニューウィンドウの透明度を変更できます。	
OSD余白…	 垂直、水平余白を設定できます。使用するモニターに合わせて適当な OSD 位置を選択してください。	

■メインモニター



モード	メインモニターを「フル切替」または「切替」を選択します。 （参照：86ページ　「自動切替（シーケンシャル）表示」
カメラ切替間隔	1 秒～1 分まで設定できます。 （参照：86ページ　「自動切替（シーケンシャル）表示」）
イベントモニタリング	イベントモニタリング機能を使用することができます。 （参照：89ページ　「イベントモニタリング機能」）

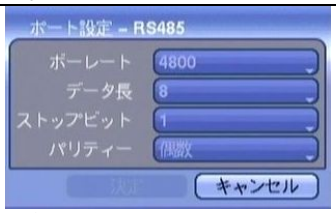
■外部モニター

自動切替（シーケンシャル）表示に使用するカメラを選択 / 解除することができます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑤遠隔制御設定

メニュー → 装置 → 遠隔制御 を選択します。

ポート	RS-232C か RS-485 のどちらか一つを選択することができ、その場合 PTZ かモデム、テキストインなど別の装置が同一ポートを使用する設定を行うと、ポートが重複してその別の装置は使用できなくなるという警告が表示されます。
設定…	 「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定します。
遠隔制御製品	遠隔制御製品を選択することができます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑥その他

メニュー → 装置 → その他 を選択します。

UPS	ポート	RS-232C または RS-485 のいずれか一つを選択し、右側の「設定…」を選択して「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定することができます。 PTZ カメラ、モデム、またはテキストインなどの装置が同じポートを使用しているとポートが重複するので警告が表示されます。
電波時計	ポート	RS-232C または RS-485 のいずれか一つを選択し、右側の「設定…」を選択して「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定することができます。 PTZ カメラ、モデム、またはテキストインなどの装置が同じポートを使用しているとポートが重複するので警告が表示されます。 【参考】 電波時計とデジタルレコーダーが正常に接続されていると 30 分ごとに電波時計の時刻にデジタルレコーダーの時刻が同期されます。 電波時計との接続および設定方法は電波時計の説明書を参照して下さい。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に変更されます。

2-9.録画設定
①録画設定

メニュー → 録画 → 録画 を選択します。

上書	録画ディスクが一杯になるとディスク単位で古いデータから消去され新しいデータが保存されます。 「上書」を解除した場合は、録画ディスクがいっぱいになると録画が中止されます。OSD 設定で「残容量」を選択している場合、画面にハードディスクの残容量が表示されます。 （参照：48ページ 「ディスプレー設定_OSD」）
解像度	「標準」か「高」のどちらかに設定できます。 【参考】 解像度を「高」に設定すると、録画可能速度の合計が半分になり、最大録画速度が半分になります。 ただし、On になっているカメラの数が２個以下の場合は最大録画速度を 30ips に保持することが可能です。 （下表参照）

“On”になっていて解像度「高」のカメラ数			
0	1	2	3～16
-	30 ips	30 ips	15 ips

イベント録画期間	イベント発生時の動作で連動録画が指定されている場合、そのイベント録画期間で指定した時間だけ連動録画が実行されます。	
自動削除	設定した期間が過ぎたら録画データを削除することができます。 削除可能な期間は 1 日（最小）～99 日（最大）まで設定できます。 自動削除機能を使用しない場合には「しない」に設定して下さい。 例えば、 「自動削除」を選択して期間を「30 日」に設定すると現在時刻より 30 日前以降の時刻録画データのみ保存し、それより古い録画データは自動に削除されます。 録画データは毎日 0:00 に自動削除され、「自動削除」設定を変更するとすぐに適用されます。（設定された期間以前の録画データが削除されます。）	
緊急録画使用	緊急録画機能を使用する場合、設定します。	
	緊急録画期間	設定された時間後に、自動的に緊急録画を解除します。 5 分～1 時間の範囲で設定できます。 自動解除機能を使用しない場合は「制限なし」を設定してください。
	ips	緊急録画の際の録画速度を設定します。
	画質	「最高」、「高」、「標準」、「低」から選択します。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

②録画スケジュール設定

メニュー → 録画 → スケジュール を選択します。

設定画面左下の「+」を押すと、新しいスケジュールが追加されます。

スケジュールオン	「スケジュールオン」を解除すると、スケジュールに関係なく録画が中断されます。 ユーザーが意図的にスケジュールを解除した状況であることを強調するために、各カメラ画面左上に ⊗ アイコンが表示されます。 その場合、緊急録画ボタンを押すと ❗ アイコンの表示とともに緊急録画が実行されます。	
曜日	録画スケジュールを設定する「曜日」の選択ができます。	
範囲	時間範囲の選択ができます。	
モード	録画しない	緊急録画ボタンを押さない限りスケジュール上の該当曜日、時間の範囲の中では録画はされません。
	連続録画	画面左上段に ┘ が表示され、スケジュールされた時間帯ならば ● が画面左上に表示されて録画されます。

	イベント	画面左上に（赤色）が表示され、イベントが発生すると が表示されて録画されます。 プリイベント設定の場合、イベントが発生していないとき（黄色） と が表示されます。 イベントが発生してプリイベント録画が行なわれている場合は（赤色） と が表示されます。 （参照：58ページ　「プリイベント録画設定」）
	時間 & イベント	画面の上に が表示され、スケジュールされた画質、ips で録画されます。 イベントが発生すると（赤色） に変わり、設定されたイベント録画画質、ips で録画されます。
チャンネル	スケジュールを適用するカメラを選択します。	
設定	「ips」と「画質」を設定できます。 設定しなければ下図の「初期値…」で設定した内容が適用されます。 「初期値…」を選択して連続録画およびイベント録画モードの録画速度および画質の初期値をそれぞれ設定することができます。 各スケジュールに他の設定がない場合「初期値（連続録画およびイベント録画）」に設定されている録画速度および画質で連続録画およびイベント録画が行われます。	
✖	スケジュールを削除することができます。	

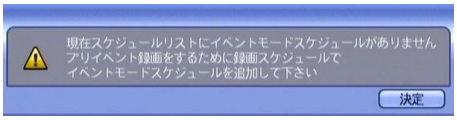
設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の （初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

【参考】
スケジュール上で重複している区間については、下の行のスケジュールが上の行のスケジュールに優先して適用されます。

③プリイベント録画設定

メニュー → 録画 → プリイベント を選択します。

イベント発生時に指定された時間前から録画されます。



スケジュール上にイベントモードスケジュールが設定されていない場合は、「プリイベント録画のためにイベントモードスケジュールをリストに追加してください。」という警告が表示されます。

番号	プリイベントを設定するカメラを選択 / 解除できます。
ips	プリイベント録画の際の録画速度を設定できます。
画質	「最高」、「高」、「標準」、「低」に変更できます。
時間	5 秒～30 分の範囲で、1 秒単位で設定できます。 指定した時間を長くすると設定可能な最大 ips 値が小さくなります。

【参考】
「時間 & イベント」モードの場合にも警告が表示されます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

2-10.イベント設定
①アラーム入力設定

メニュー → イベント → アラーム入力 を選択します。

■設定

番号	アラーム入力を選択 / 解除できます。
タイトル	キーボード入力画面を使用してタイトルを入力できます。
タイプ	アラームのタイプNO / NCに変更することができます。 （参照：46ページ 「アラーム出力」
緊急録画	アラームイン発生の場合、録画することができます。 連動するアラームインチャンネルを選択します。 当該アラームインが発生すると録画が始まり、アラームインが解除されると録画が終了します。

■動作 1

「動作 1」および「動作 2」画面では、「設定」画面で選択された番号のみアクティブになります。

録画	アラーム入力発生時に連動録画するカメラを選択することができます。	
アラーム出力	実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定された E メールアドレスにイベント発生事実をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大 5 ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：41ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：75ページ　「イベント状態表示」）

アラーム入力発生時に、該当するスケジュールが「イベント」か「時間 & イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定された通りアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれている必要があります。

■動作２

PTZ	イベント発生の時、PTZ カメラを特定プリセットに移動させることができます。
外部モニター	イベント発生の時に選択した外部モニター（スポットアウト）に選択したカメラの映像を表示することができます。

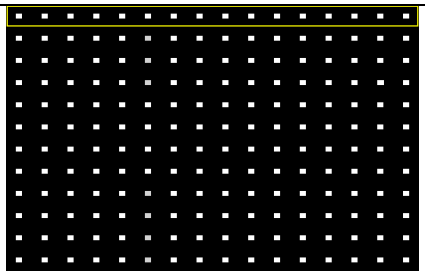
設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

②モーション感知設定

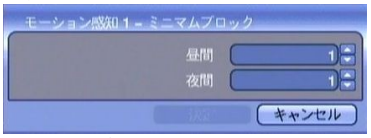
メニュー → イベント → モーション感知 を選択してください。

■設定

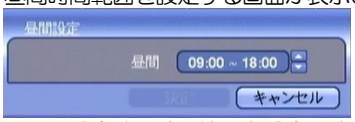
番号	選択 / 解除して、モーション感知機能を設定するカメラを選択 / 解除します。
感度	 モーション感度の敏感度を設定する画面が表示されます。 1（低感度）～5（高感度）の５段階の設定ができ、昼間と夜間を区分して設定することもができます。
エリア	エリアボタンを選択すると、画面が 16x12 区間にブロック分けされたモーション感知エリア設定画面に変わります。 エリア設定はモーション感知が行われるエリアをブロック単位で設定します。

<table>
<tr><td></td><td>


エリア設定画面で方向ボタンを利用して、ブロック単位のエリア選択画面を上下左右に移動させます。
16 チャンネルモデルでは選択画面が 16 個のブロック、8 チャンネルモデルでは 8 個のブロックサイズの一列に該当します。
16 チャンネルモデルでは 1～16 カメラ番号ボタンで、8 チャンネルモデルでは 1～8 カメラ番号ボタンで各ブロックを選択 / 解除できます。
エリア設定モードで ボタンによってエリア設定メニューを呼び出して選択することができます。
</td></tr>
<tr><td></td><td>

● 「選択」：一列に該当するブロックを選択します。
● 「解除」：一列に該当するブロックを解除します。
● 「反転」：一列に該当する選択されたブロックは解除し、解除されたブロックは選択します。
● 「全て選択」：画面全体のブロックを選択します。
● 「全て解除」：画面全体のブロックを解除します。
● 「全て反転」：画面全体で選択されたブロックは解除し、解除されたブロックを選択します。
● 「決定」：変更されたブロック設定を保存して、エリア設定を終了します。
● 「キャンセル」：変更されたブロック設定を保存せずに、エリア設定を終了します。
</td></tr>
<tr><td>ミニマムブロック</td><td>
モーション感知のミニマムブロックを設定する画面が表示されます。


設定したブロックの個数以上のエリアでモーションが発生すると、モーション感知イベントが発生します。
昼間と夜間を区分して設定することができます。
【参考】
「昼間」、「夜間」の区分は、下項目の「昼間設定…」で行います。
</td></tr>
<tr><td>エリアビュー</td><td>
モーションに対するデジタルレコーダーの反応を確認することができます。
エリアビューモードからは設定したモーション感知エリアが表示され、エリア内のモーション感知は赤色枠で表示されます。
</td></tr>
</table>

モーション感知無視間隔	モーションが感知された際、設定した間隔の間に発生するモーションに対してイベントログを残さず、遠隔地通報もしません。 1 秒～10 秒または「しない」を選択することができます。 【参考】 モーション感知無視間隔”を設定してもモーション感知連動録画は録画設定の通り録画します。
昼間設定...	昼間時間範囲を設定する画面が表示されます。  昼間に設定する時間範囲を設定します。時間は 15 分単位に設定でき、指定した時間範囲以外は夜間に区分されます。

■動作 1

「設定」画面で選択された番号のみアクティブになります。

録画	モーション感知時に連動録画するカメラを選択します。	
アラーム出力	連動出力されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）On/Off を選択します。	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定された E メールアドレスにイベント発生事実をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大５ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：41ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：75ページ　「イベント状態表示」）

モーション感知が発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間＆イベント」モードに設定されていると、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定されたとおり、アラーム出力かビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれていなければなりません。

動作２

PTZ	イベント発生の時、PTZ カメラを特定プリセットに移動させることができます。
外部モニター	イベント発生の時に選択した外部モニター（スポットアウト）に選択したカメラの映像を表示することができます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

③映像信号なし設定

メニュー → イベント → 映像信号なし を選択してください。

■設定

手でカメラを覆ったりした場合、映像信号なしと認識するための機能です。

カメラ映像検査	「カメラ映像検査」値を「しない」、または明るさを 1～15 の間で設定することができます。 明るさが設定した値より少ない場合、映像信号なしと検出されます。 【参考】 夜間など、真っ暗な撮影環境が想定される場合などは、映像信号なしと誤った判断をすることがありますので、実際に運用しながら設定することをお勧めします。

■動作 1

録画	映像信号なしが発生した場合に連動録画するカメラを選択します。	
アラーム出力	連動出力されるアラーム出力チャンネルとビープ(アラーム音)On / Off を選択します。 【参考】 映像入力がないチャンネルは、ビープ（アラーム音）の設定を解除することをお勧めします。 再起動時などに映像信号なしと判断され、ビープ（アラーム音）が鳴ります。 （参照：42ページ　「カメラ設定」	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定されたＥメールアドレスにイベント発生をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大５ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：41ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：75ページ　「イベント状態表示」）

映像信号無しが発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間＆イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定された通りアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれていなければなりません。

■動作２

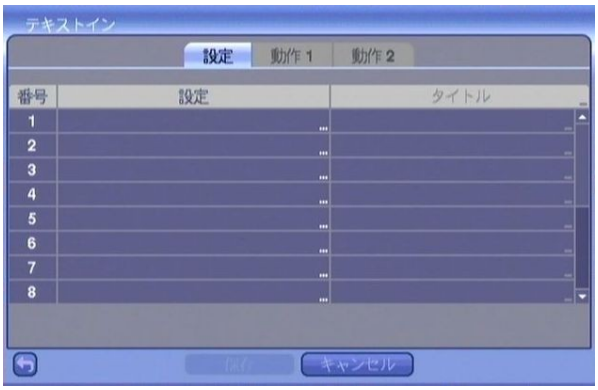
PTZ	イベント発生の時、PTZ カメラを特定プリセットに移動させることができます。
外部モニター	イベント発生の時に選択した外部モニター（スポットアウト）に選択したカメラの映像を表示することができます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

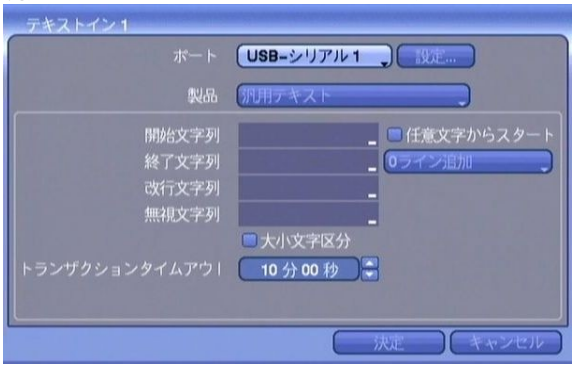
④テキストイン設定

メニュー → イベント → テキストイン を選択します。

■設定



設定	該当番号のテキストイン装置を選択することができます。 「設定」タイトルを選択するとポート設定を除いた他の設定を全てのテキストイン装置にできます。 【参考】 多くのチャンネルに大量のテキストインが同時に入力されるとシステムの性能に影響を与えるおそれがあります。
タイトル	テキストイン装置のタイトルを設定することができます。
ポート	RS-232C と RS-485 のどちらかを選択でき、その場合 PTZ やモデム、キーボードコントローラーなど別の装置が同一ポートを使用していると、ポート値が重複してその装置は使用できないという警告が表示されます。 ポートを RS-232C、RS-485、USB ポート 1~8 中でひとつを選択する場合、ポート設定ボタンがアクティブになります。「設定」ボタンを押して「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」値を正しく設定してください。 【参考】 USB-シリアルポートを使用する場合、システム稼動中 USB ケーブルを抜くとテキストイン機能が誤動作する場合があります。

<table>
<tr><td>製品</td><td colspan="2">ポート設定の下の部分が該当テキストイン装置に合わせて設定画面が変更表示されます。
現在の設定画面の内容は、汎用テキストに関連した設定内容です。
 
</td></tr>
<tr><td></td><td>開始文字列</td><td>これに該当する文字列が入力された場合に一つのトランザクションがスタートするものと認識します。
開始文字列を「任意文字からスタート」に指定することができます。
その場合は、いかなる文字が入力されても一つのトランザクションがスタートするものと認識します。</td></tr>
<tr><td></td><td>終了文字列</td><td>該当する文字列が入力された場合に一つのトランザクションが終わるものと認識されます。
終了文字列の前に「0 ライン追加」を選択して、1～10 の間の値で設定することができます。
終了文字列で文字列が入力されてから、ここで設定した追加ラインだけさらに入力されると一つのトランザクションが終わったものと認識します。</td></tr>
<tr><td></td><td>改行文字列</td><td>行の終りを決定する文字列を入力することができます。
コントロール文字は ⇧ を押して ^ に続けて文字を選択すれば入力できます。
例えば、Carriage Return は ^M で、Line Feed（New Line）は ^J です。</td></tr>
<tr><td></td><td>無視文字列</td><td>トランザクションを記録する場合に除外する文字列を設定することができます。</td></tr>
<tr><td></td><td>大小文字区分</td><td>選択 / 解除して、「開始文字列」、「終了文字列」、「改行文字列」、「無視文字列」で設定した文字列が大小文字を区分する / しないを選択できます。
【参考】
コントロール文字の場合、「大小文字区分」の選択有無は影響しません。</td></tr>
<tr><td></td><td>トランザクションタイムアウト</td><td>最後の文字列が入力されてから設定した時間の間、新しい文字列が入力されないと一つのトランザクションを終了します。
時間は 5 秒～15 分の範囲で設定することができます。</td></tr>
</table>

■動作 1

「動作 1」および「動作 2」画面では、「設定」画面で選択された番号のみアクティブされています。

録画	テキストイン発生時に連動録画するカメラを選択します。	
アラーム出力	連動出力されるアラーム出力チャンネルとビープ(アラーム音)On / Off を選択します。	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定された E メールアドレスにイベント発生をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大５ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：41ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：75ページ　「イベント状態表示」）

テキストインが発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間＆イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定された通りアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれていなければなりません。

■動作２

PTZ	イベント発生の時、PTZ カメラを特定プリセットに移動させることができます。
外部モニター	イベント発生の時に選択した外部モニター（スポットアウト）に選択したカメラの映像を表示することができます。

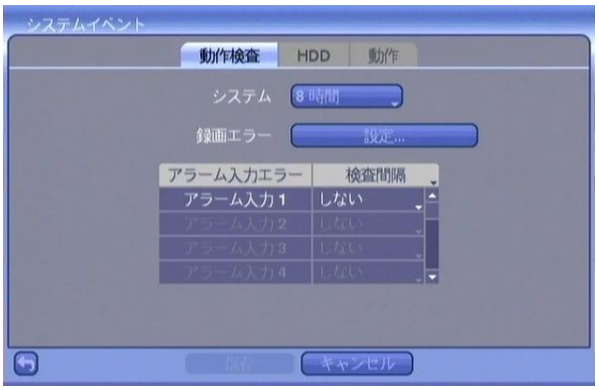
設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑤システムイベント設定

メニュー → イベント → システムイベント を選択します。

■動作検査

正常に録画スケジュールが設定されていても、検査間隔以内に全く録画データが無ければ録画エラーと判断する機能です。

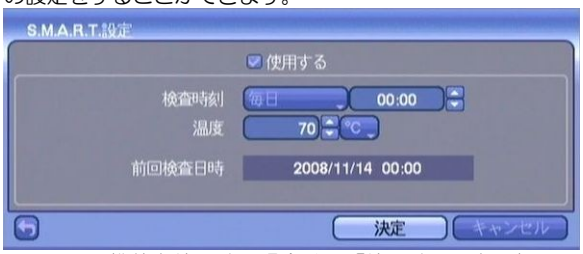


録画エラー	 「スケジュールオン」を選択してから曜日、時間範囲、および検査間隔を設定します。 ✖を選択すると検査スケジュールを削除することができます。

検査間隔	各検査項目の「検査間隔」を設定することができます。「システム」の場合、定期的な自己システムの点検が動作しないと異常と判断します。
アラーム入力エラー	アラーム入力がアクティブに設定されており、検査間隔の間にイベントが発生しない場合、異常と判断します。

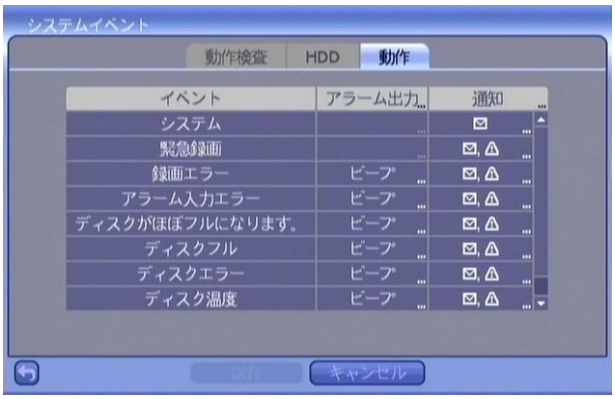
■HDD

ハードディスクに対するイベント検査項目を選択することができます。

ディスクエラーの通知	10～90%まで 10%単位で設定できます。 全体ディスク容量のうち、設定比率以上損傷し、それ以上使用できない場合は「ディスクエラー」というイベントを発生させます。	
ディスクフル警告通知	80%から 99%まで設定することができます。 ディスクデータ容量が設定した%になった場合、イベントを発生させます。	
ディスク S.M.A.R.T.	デジタルレコーダーに設置された内蔵ハードディスクが S.M.A.R.T.モニタリングプログラムをサポートする場合、ハードディスクの状態を表示します。 「ディスク S.M.A.R.T.」項目の「設定」を選択して S.M.A.R.T.の設定をすることができます。  S.M.A.R.T.機能を使用する場合は、「使用する」を選択してアクティブにさせます。	
	検査時刻	一ヶ月に一回（毎月）または一週間に一回（毎週）、一日一回（毎日）などによって、S.M.A.R.T.の状態を検査する間隔と時刻を決めることができます。
	温度	ハードディスクのうちどれか一つでも温度がこの設定温度値以上となった場合はユーザーに通知することが可能です。
	前回検査日時	最近 S.M.A.R.T.の状態を検査した時期を表示します。

設定変更後に「保存」を選択して、編越した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

■動作



アラーム出力	各イベント発生時に実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。 ただし、「システム」と「緊急録画」イベントの場合「アラーム出力」は選択できません。	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 「システム」イベントの場合「メール」のみ設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定された E メールアドレスにイベント発生をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大５ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：41ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：75ページ　「イベント状態表示」）

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑥イベント状態表示

メニュー → イベント → イベント状態 を選択します。

■イベント状態

イベントが発生した箇所が強調して表示されます。
イベントが発生してから５秒間点滅表示しますので、発生した瞬間のイベントも確認できます。

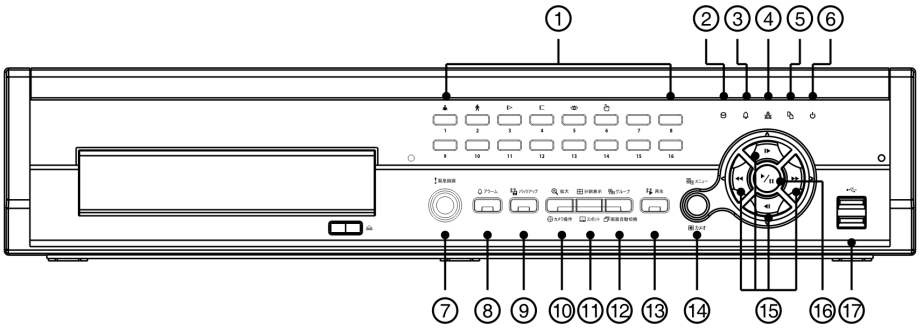
アラーム入力	アラーム入力の設定で、設定したとおりにアラーム入力イベントが発生した場合、該当「アラーム入力」チャンネルが黄色で強調されます。
モーション感知	設定した通りにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
映像信号なし	設定した通りにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
テキストイン	設定した通りにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
アラーム入力エラー	システムイベント設定によってイベント状態が表示されます。
録画エラー	システムイベント設定によってイベント状態が表示されます。
緊急録画	項目は緊急録画を行っているとイベント状態が表示されます。

ディスクがほぼフルになります	録画設定で「上書」に設定していない場合、「ディスク警告通知」で設定した値に達するとイベント状態が表示されます。 （参照：74ページ　「システムイベント設定_HDD」）
ディスクフル	録画設定で「上書」に設定していない場合、ハードディスクの容量がフルになりそれ以上録画できなくなるとイベント状態が表示されます。 （参照：54ページ　「録画設定」）

■HDD

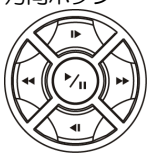
「HDD」タブを選択して現在のハードディスクの状態を調べることができます。
（参照：28ページ　「ハードディスクの設定」）

3．運用編
3-1.前面パネル説明



	ボタン名	説明
①	カメラ番号ボタン 1 ～ 16	ライブ映像モードや検索モードで[カメラ番号]ボタンを押すと、該当カメラの映像をフル画面で見ることができます。 また、パスワードを入力する場合、1～9 までを[カメラ番号]ボタンを利用して入力できます。 PTZ モードで[カメラ番号（1）]ボタンはズームインボタンとして、[カメラ番号（2）]ボタンは画面のズームアウトボタンとして、[カメラ番号（3）]ボタンは近距離焦点ボタンとして、[カメラ番号（4）]ボタンは遠距離焦点ボタンとして、[カメラ番号（5）]ボタンは保存されたプリセットに移動するボタンとして、[カメラ番号（6）]ボタンはプリセット保存ボタンとして使用されます。
②	ハードディスク LED	ハードディスクに映像を保存するか、保存された映像を検索する場合、ハードディスク LED が点滅します。
③	アラーム出力 LED	アラーム出力が動作している間、アラーム出力 LED が点灯します。
④	ネットワーク LED	ネットワークに接続されていると、ネットワーク LED が点灯します。
⑤	バックアップ LED	バックアップが行われている、バックアップ LED が点灯します。
⑥	電源 LED	本機が作動している間、電源 LED が点灯します。
⑦	緊急録画ボタン 緊急録画	[緊急録画]ボタンを押すと が表示されて、現在のスケジュールに関係なく映像を録画します。 ボタンをもう一度押すと緊急録画モードが解除されます。
⑧	アラームボタン アラーム	[アラーム]ボタンは、アラームが作動している間内部ブザーを含むデジタルレコーダーの出力をリセットしたり、監視モードでアラームが発生しなかった場合にイベントログを出力します。

	ボタン名	説明
⑨	バックアップボタン 	CD-R / RW、DVD-R / RW、USB メモリーなどに録画映像をコピー（クリップコピー）します。
⑩	拡大 / カメラ操作ボタン 	拡大 / カメラ操作ボタンは画面で特定の部分を拡大して見たい時に使用します。方向ボタンで拡大画面の画面を移動させることができ、エンターボタンを押して拡大倍率を２倍に拡大します。 拡大 / カメラ操作ボタンを長押し（2 秒以上）すると、PTZ モードがスタートし、設定された PTZ カメラを制御します。方向ボタンかメニューボタンを利用し、設定された PTZ カメラを制御します。
⑪	分割表示 / スポットボタン 	分割表示 / スポットボタンを押すとPIP(ピクチャーインピクチャー)→４→９→ 16 画面に変わります。分割表示 / スポットボタンを長押し（2 秒以上）すると、外部モニターに出力されるカメラを選択することが出来ます。
⑫	グループ / 画面自動切換ボタン 	グループ / 画面自動切換ボタンを押すと、現在の画面のグループから次の画面グループに移動し、ページ番号が画面に表示されます。 ライブ映像モードでグループ / 画面自動切換ボタンを長押し（2 秒以上）すると、別のチャンネルを連続して表示する自動切替（シーケンシャル）表示に切替ります。
⑬	再生モードボタン 	再生モードボタンを押すと、検索モードに戻り、再びボタンを押すと再生モードになります。 再生モードに入ると映像は一時停止になり、⏯ ボタンを押すと通常の速度で再生されます。 一時停止モードでは画面上に ❙❙ が、再生モードでは ▶ が表示されます。
⑭	メニュー / カメオボタン 	メニュー / カメオボタンを押すと、設定画面が表示されます。 ログイン画面が出る場合は設定権限のあるユーザーを選択してパスワードを入力してください。 ボタンをもう一度押すと、設定画面を終了させます。 再生モードでメニュー / カメオボタンを押すと、検索メニューを表示します。 メニュー / カメオボタンを長押し（2 秒以上）すると、画面グループ編集モードになります。 画面グループ編集モードになると選択されたカメオに黄色の枠ができ、方向ボタンを利用してカメオの選択を変更することが可能です。 カメオを選択してから使用しようとするカメラ番号ボタンを押すと選ばれたカメラの映像を該当カメオに割り当てます。 ⏯ ボタンを押し、画面グループ編集モードからでます。 あるいはメニュー / カメオボタンを押し、カメオメニューが表示されたら「グループ編集終了」を選んでグループ編集モードを終了します。 【参考】 カメオとは分割画面での各カメラの映像を表示した各々の画面のことです。 カメオモードからカメラ映像を任意の位置に配置し、カメラグループを編集することができます。

	ボタン名	説明
⑮	方向ボタン 	再生モードで、◀◀ 方向ボタンを押すと早戻し再生します。 ◀◀ボタンを押すたびに再生→高速再生（◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀）に切替えます。 （画面上に ◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀ がそれぞれ表示されます。） 再生モードで、▶▶ 方向ボタンを押すと早送り再生します。 ▶▶ボタンを押すたびに再生→高速再生（▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶）に切替えます。 （画面上に ▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶ がそれぞれ表示されます。） 一時停止状態から ▶ 方向ボタンを押すと現在の映像の次の映像を、◀ 方向ボタンを押すと現在の映像の前の映像を表示します。
⑯	再生/一時停止ボタン ⏯	ライブ映像モードで ⏯ ボタンを押すとライブ映像が一時停止します。 画面上には ❄ アイコンが表示されます。 再生モードではこのボタンを押すと一時停止状態になります。 メニューの設定時、項目を選択するか入力事項を決定する場合に使用します。
⑰	USB コネクター	USB マウスの接続が可能です。 USB 外付けハードディスクや、USB CD-R / RW、DVD-R / RW、USB メモリーなどへ録画データをバックアップ（クリッププレーヤー）することができます。 外付けハードディスクは、できるだけ本機の近くに設置して、意パン的に 1.8m 以下のケーブルで接続してください。外付けハードディスクに付属されている USB ケーブルを使用して本機と接続してください。 （参照：117ページ　「バックアップ」）

3-2.電源を入れる / シャットダウンする

1 **電源プラグを AC100V の電源コンセントに差し込む。**

【安全上のご注意】
正しい電源電圧（交流 100V）で使用してください。
また配線器具の定格を超えたり、たこ足配線などを行わないでください。
電源プラグのほこりなどは定期的に取り除いてください。
電源ケーブルが傷んだ場合は、すぐに使用をやめてください。

2 **本機が起動します。**

本機には電源スイッチがないので、
電源コードをコンセントに接続するとすぐに起動します。

3 **シャットダウンする。**

メニューボタンを押し、メニュー画面からシステム→システム終了を押します。

4 **電源コンセントを抜く。**

「システムが終了されました。電源プラグを引き抜いてください。」というメッセージが表示されましたら、電源コンセントを抜いてください。

【使用上のご注意】
電源を切ってから約 1 分間はハードディスクが作動中ですので、絶対に移動や設置作業は行わないでください。

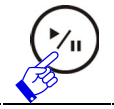
3-3.本機にログインする

1 **ユーザーを選択し、パスワードを入力する。**

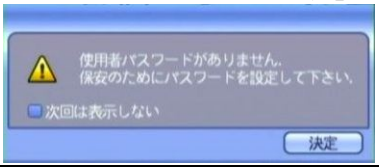
カメラ番号ボタン（1～9）を押し、パスワードを入力します。

【参考】
初期のユーザーは、[admin]のみ登録されています。
パスワード：admin
パスワード：（パスワードなし）

2 **エンターボタンを押しログインする。**



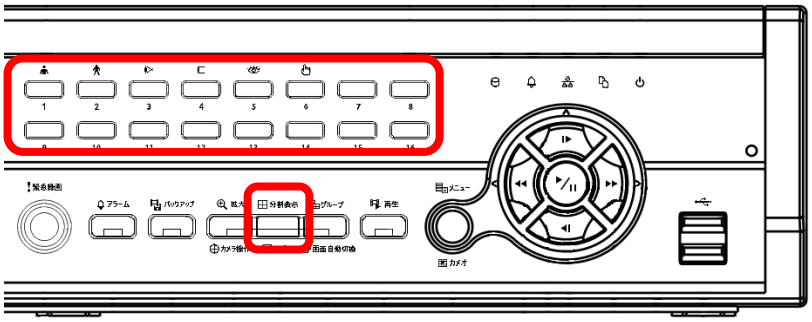
【参考】
通常パスワードを設定してご使用になることを推奨します。
パスワードを設定されていない状態では、警告メッセージが表示されます。



【参考】
USB マウスでの操作でログインすることも可能です。
USB マウスを右クリックすると、ログインウィンドウが表示されます。
パスワード項目の右側の…ボタンを選択してバーチャルキーボードを用いてパスワードを入力します。
（参照：22ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

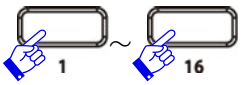
【参考】
ビープ（アラーム音）の止め方
初回起動時、映像信号の入力がないチャンネルがある場合、ビープ（アラーム音）が鳴ります。
ログイン後、前面パネルのいずれかのボタンを押すとビープ（アラーム音）が止まります。
（参照：42ページ　「カメラ設定」）
（参照：66ページ　「映像信号なし」）

3-4.ライブ映像を見る



①フル画面表示

1　カメラ番号ボタンを押して、表示するカメラチャンネルを選択する。

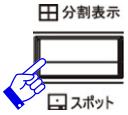


各カメラ番号ボタンを押すと、該当番号のカメラチャンネル映像が表示されます。

【参考】
カメラ番号ボタンは、背面パネルのカメラ入力端子に対応しています。

②分割画面表示

1　分割表示ボタンを押して、分割表示にする。



ボタンを押すごとに、[PIP(ピクチャーインピクチャー]→[4 分割]→[9 分割]→[16 分割]に切換わります。

【参考】
8 チャンネルモデルの場合は、[9 分割]表示までです。

2　分割ページを切替える。

[4 分割]または、[9 分割]表示のとき、グループボタンを押すと次のページに移動します。

1.CAM1	2.CAM2
3.CAM3	4.CAM4

⇒

5.CAM5	6.CAM6
7.CAM7	8.CAM8

【参考】
8 チャンネルモデルの場合、[9 分割]表示でのページ移動はできません。

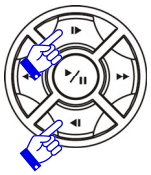
③ピクチャーインピクチャーの表示調整

[PIP（ピクチャーインピクチャー）]表示状態で、サブ画面の移動、サイズ調整ができます

1 分割表示ボタンを押して、ピクチャーインピクチャー表示にする。

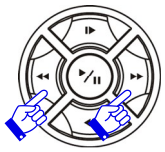
ライブ映像表示の状態で、分割表示ボタンを押し、PIP（ピクチャーインピクチャー）表示に切換えます。

2 サブ画面の位置を調整する。



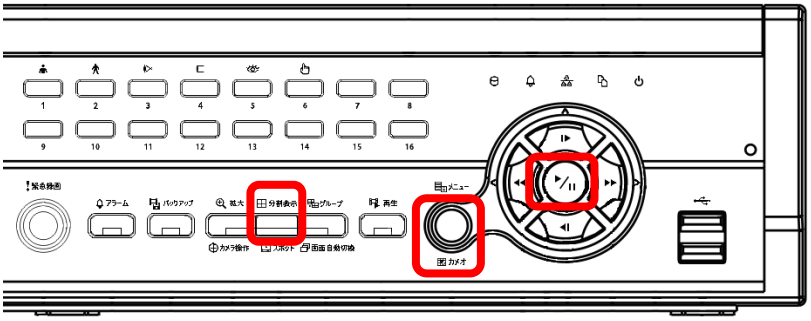
方向ボタンの上下を押すと、サブ画面の位置を調整できます。

3 サブ画面のサイズを調整する。



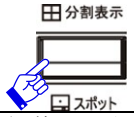
方向ボタンの左右を押すと、サブ画面のサイズを調整できます。

④画面グループ編集機能



画面グループ編集モードは、監視画面（PIP（ピクチャーインピクチャー）、4、9、16 画面）や 4 画面以上の検索モードで、自分の望む配置でカメラ映像 を見ることができるように設定する機能です。

1 分割表示ボタンを押して、分割表示にする。

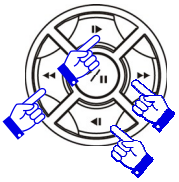


ライブ映像の状態で、分割表示ボタンを押し、分割表示に切換えます。

2 編集モードに切換える。

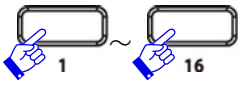
分割表示の状態で、カメオボタンを長押し（2 秒以上）します。

3 カメラ映像位置を選択する。



方向ボタンの上下左右で、カメラ映像位置を選択します。

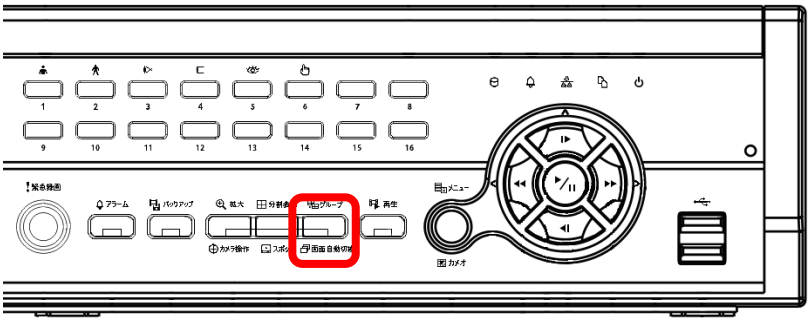
4 はめ込むカメラチャンネルを選択する。



カメラ番号ボタンを押すと、3 で選択された位置にカメラ映像がはめ込まれます。

⑤自動切替（シーケンシャル）表示

カメラの映像を自動的に切替えて表示します。
自動切替（シーケンシャル）表示は、ライブ映像時のみ有効です。



1 自動切替（シーケンシャル）表示を開始する。

グループ / 画面自動切替ボタンを長押し（2 秒以上）します。
自動切替（シーケンシャル）表示になります。

自動切替（シーケンシャル）表示には、2 つのモードがあります。
（参照：49ページ　「ディスプレー設定_メインモニター」）

- 「フル切替」モード：
  フル画面、分割画面、それぞれページ全体ごとに自動切替（シーケンシャル）表示します。
- 「切替」モード：
  分割画面表示状態で、右下の 1 画面のみシーケンシャル表示します。その他の画面は、固定されます。

【参考】
PIP（ピクチャーインピクチャー）表示状態では、いずれのモードでも右下画面（サブ画面）が自動切替（シーケンシャル）表示されます。

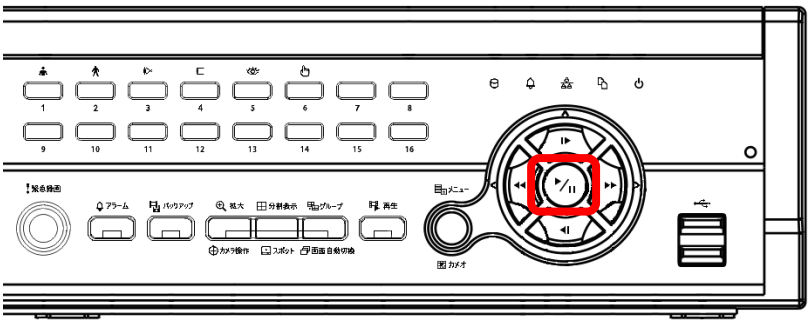
2 自動切換（シーケンシャル）表示を終了する。

自動切替（シーケンシャル）表示状態から、グループ / 画面自動切替ボタンを長押し（2 秒以上）します。
自動切替（シーケンシャル）表示が終了します。

【参考】
「フル切替」で動作中は、画面左下の自動切替（シーケンシャル）表示の横にページ番号が表示されます。
ページを構成している全てのカメラ（PIP（ピクチャーインピクチャー）表示の場合、サブ画面）が非アクティブ状態、映像信号なし、隠しカメラの場合、該当ページをスキップします。
隠しカメラの場合、「隠しカメラビュー」権限を無効に設定されているユーザーでログインしている場合、スキップされます。
（参照：31ページ　「ユーザー設定」）

⑥フリーズ

ライブ映像での一時停止表示を行います。



1 画面をフリーズ（一時停止）状態にする。

ライブ映像状態で、⏯ ボタンを押すと画面が一時停止します。
ボタンの LED が点灯し、画面左下に ❄ アイコンが表示されます。

【参考】
ディスプレー設定で「フリーズ」のチェックを入れていると画面左下に❄ アイコンが表示されます。
（参照：48ページ　「ディスプレー設定_OSD」）

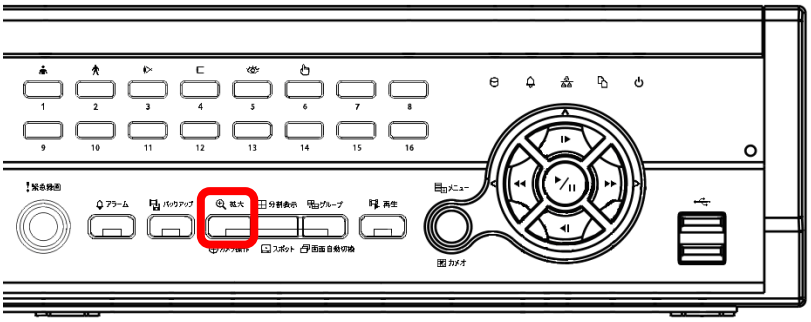
2 フリーズ（一時停止）状態を解除する。

フリーズ状態でもう一度 ⏯ ボタンか別のボタンを押すと、フリーズ状態が解除されます。

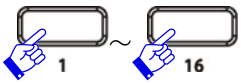
【参考】
フリーズ（一時停止）状態で、メニューボタン、アラームボタン、緊急録画ボタンを押してもフリーズ（一時停止）状態は保持されます。

⑦拡大機能

拡大機能は、ライブ映像時のみ有効です。



1 カメラチャンネルを選択する。



カメラ番号ボタンを押して、拡大表示させるカメラチャンネルを選択します。

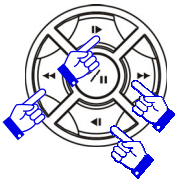
2 拡大ボタンを押す。

拡大ボタンを押すと、拡大表示させるエリアマスクが画面上に表示されます。

分割画面表示から、拡大ボタンを押すと、
「拡大：カメラ選択ウィンドウ」が表示されますので、拡大表示するカメラチャンネルをリストから選択します。

【参考】
ディスプレー設定で「拡大」にチェックを入れていると、拡大モードで アイコンが表示されます。
（参照：48ページ　「ディスプレー設定_OSD」）

3 拡大する位置を調整する。



拡大表示させるエリアを方向ボタンで位置調整します。

4 拡大表示させる。

エンターボタンを押して、選択したエリアを拡大表示します。

5 拡大表示を終了する。

エンターボタンをもう一度押すと、拡大表示が解除されます。

拡大ボタンを押すと、拡大表示モードを終了します。

⑧色調整

各カメラ番号ボタンを長押し（2 秒以上）すると、色調整画面が表示されます。
各カメラの明るさ、コントラスト、彩度、色調を調整することができます。

【参考】
調整された内容は、録画映像（調整適用後の録画映像）にも反映されます。

⑨イベントモニタリング機能

「イベントモニタリング」が設定されていたら、イベンが発生した場合に、イベントが連動録画されるカメラ画面が、設定されている時間の間、フル画面表示に自動的に切替わります。

イベントモニタリングはイベント録画の間フル画面表示され、続いて新しいイベントが発生しなければ、イベントモニタリング画面に切替る前の画面に戻ります。

イベントモニタリングの状態でイベント録画時間が経過する前でも分割表示ボタンを押したりカメラ番号ボタンを押すと、その監視画面に切り替わります。

⑩隠しカメラ機能

カメラ設定で特定カメラを「隠し 1」、または「隠し 2」に設定すると、カメラのライブ映像、再生映像、OSD が表示されなくなります。

隠し 1	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 （参照：42ページ　「カメラ設定」） 「隠し 1」では、映像は表示されませんが、カメラタイトル、OSD は表示されます。
隠し 2	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 （参照：42ページ　「カメラ設定」） 「隠し 2」では、映像、カメラタイトル、OSD の全てが表示されません。

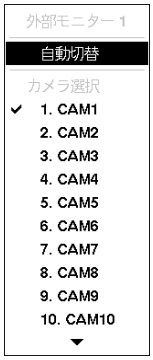
⑪外部モニター監視機能

スポットモニターに表示する映像を設定します。

1 外部モニター選択メニューを表示させます。

スポットボタンを長押し（2 秒以上）して、外部モニター選択メニューを表示させます。

2 表示するカメラチャンネルを選択します。



「自動切替（シーケンシャル）表示」を選択すると、外部モニターで自動切替（シーケンシャル）表示されます。

【参考】
カメラが非アクティブ状態、映像信号なし、隠しカメラの場合、該当ページをスキップします。
隠しカメラの場合「隠しカメラビュー」権限を無効に設定されているユーザーでログインしている場合、スキップされます。
（参照：31ページ　「ユーザー設定」）

【参考】
「カメラ切替間隔」設定で、映像が切り替わる時間の間隔を設定することができます。
（参照：49ページ　「ディスプレー設定_メインモニター」）

カメラ番号を選択するとモニターに選択したカメラの映像をフル画面表示します。

⑫PTZ（パン・チルト・ズーム）カメラ制御

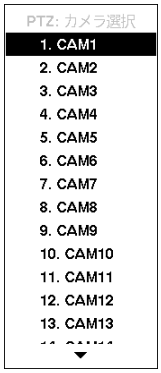
背面のRS-485かRS-232C端子のうちカメラがサポートするものをカメラに正しく接続してください。

【参考】
PTZ カメラを操作するためには、「PTZ 制御」の権限を持ったユーザーでログインしてください。
（参照：31ページ　「ユーザー設定」）

1 PTZ カメラ制御モードに切換える。

カメラ操作ボタンを長押し（2 秒以上）します。
PTZ カメラ選択ウィンドウが表示されます。

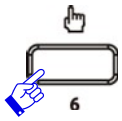
2 操作する PTZ カメラを選択する。

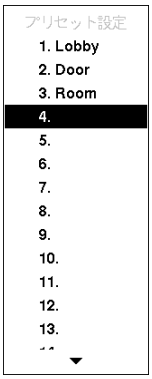


PTZ カメラ選択ウィンドウが表示されます。
操作するカメラを選択します。
該当するカメラチャンネル画面に、PTZアイコンが表示されます。

【参考】
操作できるPTZ カメラがない場合には、「PTZ カメラの入力はありません」というメッセージが表示されます。

3 プリセットポジションを設定する。

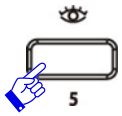


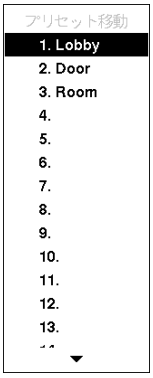


PTZ 制御モードで、方向ボタン、ズームボタンで登録するポジションまでカメラを移動させます。
カメラ番号（6）ボタンを押すと、プリセット設定ウィンドウが表示されます。
登録する番号を選択します。

【参考】
最大登録数は、16 ポジションまでです。

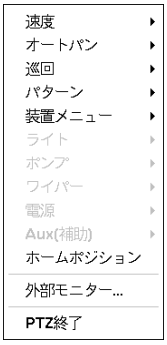
4 プリセットポジションに移動する。





PTZ 制御モードで、カメラ番号（5）ボタンを押すと、プリセット移動ウィンドウが表示されます。
移動したいポジションを選択し、エンターボタンを押すと、あらかじめ登録されたポジションにカメラが移動します。

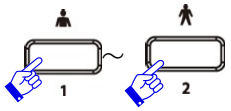
5 PTZ 機能メニューを表示する。



PTZ 制御モードで、メニューボタンを押すと、PTZ 機能メニューが表示されます。
操作したい機能を選択して、エンターボタンを押します。

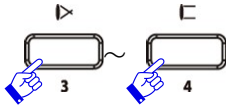
【参考】
操作する PTZ カメラがサポートしていない機能は選択できません。

6 ズームを調整する。



カメラ番号（1）ボタン：ズームイン
カメラ番号（2）ボタン：ズームアウト
の操作がそれぞれできます。

7 フォーカスを調整する。

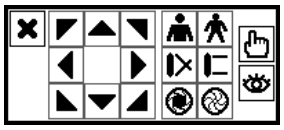


カメラ番号（3）ボタン：近距離焦点
カメラ番号（4）ボタン：遠距離焦点
の操作がそれぞれできます。

8 PTZ モードを終了する。

カメラ操作ボタンをもう一度押すと、PTZ モードを終了します。

PTZ モードでマウスを用いて簡単に PTZ カメラを操作することができます。
PTZ モードでマウスのカーソルを画面の下に移動すると、下図のような PTZ 制御ボックスが表示されます。



PTZ 制御ボックスの ✖ をクリックすると PTZ 制御ボックスが消えます。
✖ アイコンの下をクリックしてからドラッグ＆ドロップしてボックスの位置を変更できます。

/	ズームイン / ズームアウト
/	近距離焦点 / 遠距離焦点調整
/	しぼり開 / 閉
/	プリセット設定 / 移動

矢印アイコンをクリックして PTZ カメラを上/下/左/右など 8 方向に移動させることができます。
各アイコンの機能は左のとおりです。

PTZ モード状態でマウスを右クッリクして、速度や自動回転などの PTZ カメラがサポートする拡張機能を使用することができます。

⑬マウスでの操作

■フル画面表示/分割画面表示の切換

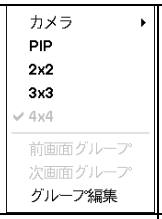
ライブ映像で、マウスを利用して分割画面モードで特定カメラの画面をクリックすると、そのカメラ画面をフル画面に切り替わります。
もう一度クリックすると、前の分割画面に切り替わります。

■分割表示の切換

分割画面モードでマウスホイールを（上）下に回すと、分割表示ボタンを押すのと同じように[PIP（ピクチャーインピクチャー）] → [4 分割] → [9 分割] → [16 分割] 画面（逆）順に画面構成が切り替わります。

■オプション機能

ライブ映像でマウスを右クリックすると、左のようなライブ映像メニューが表示されます。

<table>
<tr><td rowspan="10">ディスプレー</td><td> 
</td><td>ディスプレーをクリックすると、左画面のメニューウィドウが表示されます。</td></tr>
<tr><td>カメラ</td><td>カメラチャンネルを選択し、フル画面表示させます。</td></tr>
<tr><td>PIP</td><td>PIP（ピクチャーインピクチャー）画面でマウスを右クリックすると、サブ画面の位置、サイズを調整（設定）できます。</td></tr>
<tr><td>2×2</td><td>4 分割画面になります。</td></tr>
<tr><td>3×3</td><td>9 分割画面になります。</td></tr>
<tr><td>4×4</td><td>16 分割画面になります。
【参考】
8CH モデルの場合は、選択できません。</td></tr>
<tr><td>前画面グループ</td><td>前のページに移動します。</td></tr>
<tr><td>次画面グループ</td><td>次のページに移動します。</td></tr>
<tr><td>グループ編集</td><td>「グループ編集」をクリックするとカメラチャンネルのポジションを変更することができます。

マウスを右クリックすると表示されるメニューで別のカメラチャンネルを選択すると、前で選択したカメラ画面が後で選択したカメラチャンネルに切換わります。</td></tr>
<tr><td>自動切換</td><td colspan="2">画面自動切換（シーケンシャル）表示します。</td></tr>
<tr><td>フリーズ</td><td colspan="2">ライブ映像をフリーズ（一時停止）表示します。</td></tr>
<tr><td>拡大…</td><td colspan="2">拡大モード（2 倍デジタルズーム）で表示します。
拡大モードで明るい部分をクリックすると、その場所が拡大表示されます。
拡大画面をクリックしたままでマウスカーソルを動かすと、拡大画面がマウスカーソルについて移動します。</td></tr>
<tr><td>PTZ…</td><td colspan="2">PTZ カメラ操作モードに移動します。</td></tr>
<tr><td>外部モニター…</td><td colspan="2">外部モニター設定モードに移動します。</td></tr>
<tr><td>設定メニュー…</td><td colspan="2">設定メニューに移動します。</td></tr>
<tr><td>検索</td><td colspan="2">検索モードに移動します。</td></tr>
</table>

3-5.録画する

本機には、録画ボタンはありません。
連続録画、スケジュール録画とも録画設定にて設定します。
（参照：54ページ　「録画設定」）

「スケジュールオン」にチェックが入っていないと、連続録画、スケジュール録画とも実行されません。
「スケジュールオン」にチェックが入っていない場合、各カメラの画面上に アイコンが表示されます。

同じ時間で録画モードが重なった場合（または、重なっている場合）は、下表のとおり優先されます。

優先度	録画内容
1	「緊急録画」
2	録画スケジュール設定で「「番号」の大きい録画スケジュール」
3	録画スケジュール設定で「「番号」の小さい録画スケジュール」

ハードディスクの上書き設定（初期設定：「上書」）
（参照：54ページ　「録画設定」）

ハードディスクが一杯になった場合、中止するか、上書きするか選択することができます。
初期設定は「上書」に設定されており、最も古い録画から上書きします。
「上書」を解除するとディスクが一杯になった場合、録画が中止されます。

録画解像度を「標準」、または「高」に設定することができます。
「標準」の場合、120ips の映像を録画でき、「高」の場合、60ips の映像を録画することができます。

①緊急録画

【使用上のご注意】
緊急録画を使用するには、メニュー→録画→録画から、「緊急録画使用」にチェックを入れておく必要があります。
（参照：54ページ　「録画設定」）
「緊急録画使用」欄にチェックが入っていない場合、緊急録画ボタンをしても、緊急録画は開始しません。

1 緊急録画を開始する。

緊急録画ボタンを押すと、緊急録画が開始されます。
各カメラ画面上に、 アイコンが表示されます。

【参考】
緊急録画は、全ての録画（連続録画、アラーム録画）よりも優先されて録画されます。
他のモードで録画中の場合は、緊急録画で設定された内容で録画されます。

【参考】
緊急録画の「緊急録画時間」、「ips」、「画質」は、メニュー→録画→録画にて設定します。
（参照：54ページ　「録画設定」）

2 緊急録画を終了する。

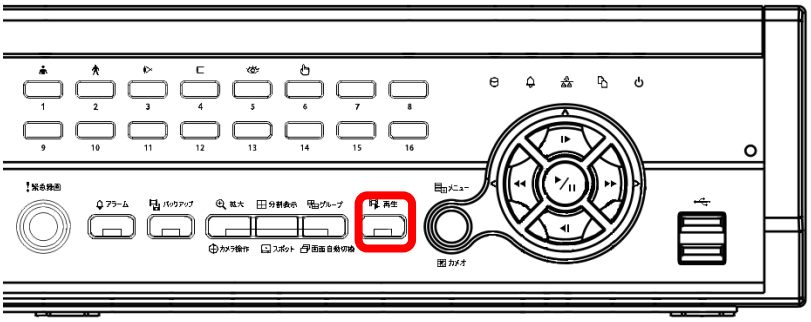
もう一度緊急録画ボタンを押すと、緊急録画が終了します。
または、「緊急録画時間」で設定された時間が経過すると、自動的に緊急録画が終了します。

3-6.再生する

再生モードに入るためには、「検索」の権限を持ったユーザーでログインしてください。
「隠し」に設定されたカメラがある場合、隠し機能が再生モードでも同じように適用されます。

【参考】
録画をしながら映像を再生する場合、映像が通常の再生のスピードより遅くなることがあります。

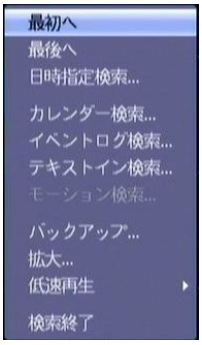
①再生モードに入る方法



1　再生モードに入る。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生モードに入ります。
または、マウスの右クリックで再生 / 検索メニューを表示させます。

2　再生 / 検索メニューを選択する。

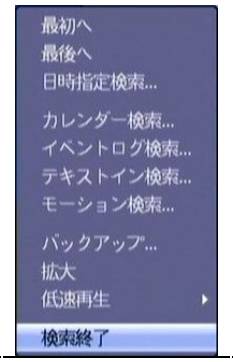


再生モードは、最後に再生したモードか、録画された最後の部分です。
各種のイベント検索によっても再生モードに入ることができます。

再生モードでも画面グループの編集設定はそのまま維持され、監視画面のように設定することもできます。
PIP（ピクチャーインピクチャー）モードは再生モードでサポートしていません。
分割画面モードは、再生モードでもライブ映像モードのように使用できます。

3 再生モードを終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると再生を終了します。

②検索して再生する

【使用上のご注意】
録画中に検索した映像を再生する場合、再生スピードが若干遅くなることもあります。

【参考】
検索を実行するには、ユーザー設定で「検索」の権限を設定されているユーザーでログインしている必要があります。

画面	項目	説明	参照ページ
	最初へ	最初の映像(最も古い録画データ）を再生します。	100ページ
	最後へ	最後の映像(最も新しい録画データ）を再生します。	101ページ
	日時指定検索…	日時を指定して検索して再生します。	102ページ
	カレンダー検索…	カレンダーから検索して再生します。	104ページ
	イベントログ検索…	イベントログから検索して再生します。	107ページ
	テキストイン検索…	テキストインログから検索して再生します。	110ページ
	モーション検索…	モーション（動き検知）から検索して再生します。	113ページ
	バックアップ…	バックアップ設定画面が表示され、バックアップが行えます。	117ページ
	拡大…	再生画面を拡大することができます。	88ページ
	低速再生…	再生画面を遅くできます。（x1/2、x1/3、x1/4、x1/6、x1/8）	-
	検索終了	再生 / 検索を終了します。	-

■最初の映像を再生する

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 最初の映像（最も古い録画データ）を再生する。

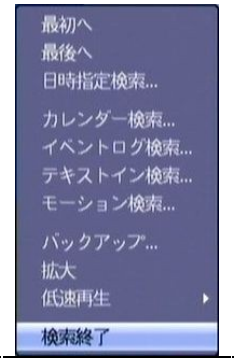
「最初へ」を選択すると、最初の映像（最も古い録画データ）を再生します。

【参考】
表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 / 4 分割 / 9 分割 / 16 分割）で表示されます。

【参考】
自動削除機能を設定している場合は、設定されている日数以前の録画データは再生されません。
また、「上書」モードで運用している場合は、上書きされる以前のデータは再生されません。
（参照：54ページ　「録画設定」）

3 再生を終了する。

前面パネルの[再生モード]ボタンを押すと、再生を終了します。



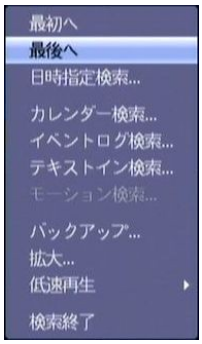
または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■最後の映像を再生する

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 最後の映像（最も新しい録画データ）を再生する。

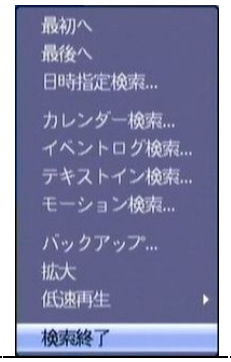


「最後へ」を選選択すると、最後の映像（最も新しい録画データ）を再生します。

【参考】
表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 / 4 分割 / 9 分割 / 16 分割）で表示されます。

3 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



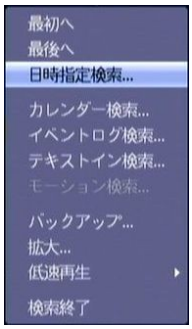
または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■日時指定検索

1 検索メニューを表示させる。

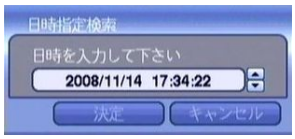
再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 日時指定検索を選択する。



「日時指定検索…」を選択すると、日時指定検索ウィンドウが表示されます。

3 日時を入力する。



指定する年月日、時間を選択し「決定」を押します。

【参考】
表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 / 4 分割 / 9 分割 / 16 分割）で表示されます。

【参考】
自動削除機能を設定している場合は、設定されている日数以前の録画データは再生されません。
また、「上書」モードで運用している場合は、上書きされる以前のデータは再生されません。
（参照：54ページ　「録画設定」）

4 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

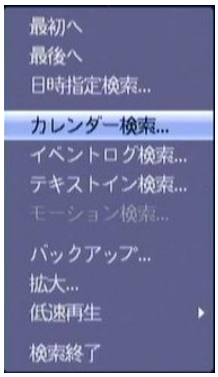
または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■カレンダー検索

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 カレンダー検索を選択する。



「カレンダー検索…」を選択すると、カレンダー検索ウィンドウが表示されます。

3 日時を選択する。

映像データの存在する日にちのみ、白抜きで表示されます。
録画データの存在する日にちを選択すると、録画データの存在する時間帯が、画面下部の時間バーに表示されます。
1 時簡単で時間バーから選択できます。

4 セグメントを選択する。（必要に応じて）

時刻設定変更して録画した場合、同一時間帯に一つ以上の録画データが存在することがあります。
その場合、「セグメントを選択してください」の欄がアクティブになりますので、いずれかのセグメントを選択してください。
（参照：136ページ　「録画重複」）

【参考】
「セグメント」の文字の前の数字が小さいものが、後（時間変更後）に録画したデータです。

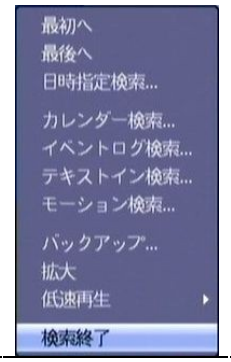
5 再生を開始する。

決定を押すと、該当する日時の録画データが再生されます。
再生画面は、一時停止状態で表示されます。

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
その場合、分割表示ボタンを押して 16 分割画面に切り替えると、該当時間帯の映像が保存された画面を簡単に探すことができます。

6 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



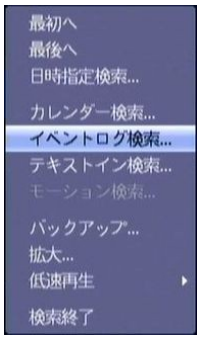
または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■イベントログ検索

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 イベントログ検索を選択する。



「イベントログ検索…」を選択すると、イベントログ検索ウィンドウが表示されます。

3 リストを選択し、再生する。

表示されたリストから再生するリストを選択し、[エンター]ボタンを押すと、該当する映像が一時停止状態で表示されます。

【参考】
表示される画面は、該当するカメラチャンネル数に合わせ表示されます。
1 チャンネル：フル画面表示
2～4 チャンネル：4 分割表示
5～9 チャンネル：9 分割表示
10～16 チャンネル：16 分割表示

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
その場合、[分割表示]ボタンを押して 16 分割画面に切り替えると、該当時間帯の映像が保存された画面を簡単に探すことができます。

4 イベントログの検索条件（絞込み）を指定する。

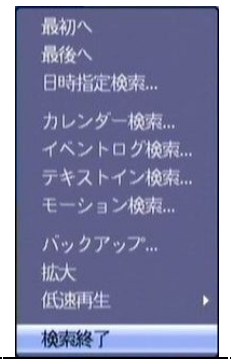
イベントログ検索画面で左下の「条件…」を押すと、「イベントログ検索条件」の設定画面が表示されます。

開始	検索時間範囲の開始点を設定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
終了	検索時間範囲の終了点を設定します。 「終わり」を選択すると、保存されてデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
時間重複検査	「開始」、「終了」を任意で年月日、時間指定をした場合、時間重複検査を選択／解除できます。 録画運用中に時間設定（変更）を行い、録画データが重複する場合があります。 時間重複検索を選択されていない場合、いずれのデータを再生するか確認メッセージが表示されます。 時間重複検査が選択されている場合、すべてのイベントリストが表示されます。 （参照：136ページ　「時間重複」）
アラーム入力	アラーム入力イベントを検索するアラーム入力チャンネルを選択します。
モーション	モーション感知を検索するカメラチャンネルを選択します。
映像信号なし	映像信号なしのイベントを検索するカメラチャンネルを選択します。
テキストイン	テキストインのイベントを検索するチャンネルを選択します。
録画チャンネル	イベントを検索する録画チャンネルを選択します。ここで設定された録画チャンネルのうち、一つでも連動録画が発生したイベントのみ検索します。どのカメラも選択しなければ、連動録画カメラが一つもないイベントのみ検索します。
イベント条件追加	「緊急録画」、「録画エラー」、「アラーム入力エラー」、「ディスクがほぼフルになります」、「ディスクエラー」、「ディスク温度」、「ディスク S.M.A.R.T.」などのシステムイベントを検索する際に含めるかどうかを設定できます。

「決定」を押すと、イベントログ検索リストが再度作成され表示されます。
3の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



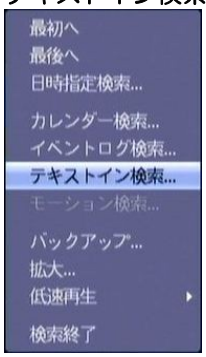
または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■テキストイン検索

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 テキストイン検索を選択する。



「テキストイン検索…」を選択すると、テキストイン検索ウィンドウが表示されます。

3 リストを選択し、再生する。

イベントリストで特定イベントを選択すると、選択された日時に該当する映像が画面に一時停止状態で表示されます。

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
その場合、分割表示ボタンを押して 16 分割画面に切り替えると、該当時間帯の映像が保存された画面を簡単に探すことができます。

【参考】
1 倍速再生時には、画面にテキストイン情報が重複して表示されます。
別の速度ではテキストイン情報は表示されません。

4 テキストインの検索条件（絞込み）を指定する。

左下の「条件…」を選択すると、テキストイン検索で検索する条件を設定することができます。

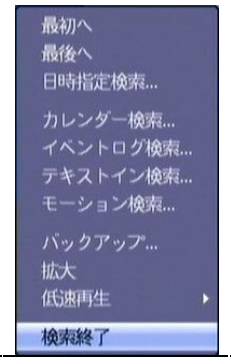
「+」を選択して検索変数設定を追加することができます。
右側の✖を選択して当該項目および全体項目を削除することができます。
（参照：122ページ　「テキストイン情報のクエリー例」）

開始	検索時間範囲の開始点を設定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
終了	検索時間範囲の終了点を設定します。 「終わり」を選択すると、保存されてデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
チャンネル	検索するテキストイン「チャンネル」を選択することができます。
汎用テキスト	テキストイン装置を選択して汎用テキストのようなテキストイン装置のタイプを選択することができます。 現在の設定画面の内容は、汎用テキストに関した検索設定内容です。
大小文字区分	検索する際に単語の大小文字を区別する / しないを設定できます。
取込	保存された検索条件設定値を読み込むことができます。
保存	現在の検索条件設定値を保存することができます。 バーチャルキーボードを利用して検索条件名を入力します。

「決定」を押すと、テキストイン検索リストが再度作成され表示されます。
3の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

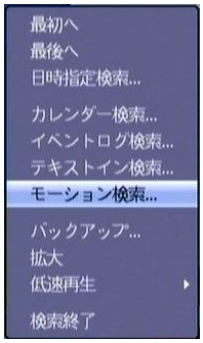
■モーション検索

フル画面の再生時のみ、検索メニュー上に「モーション検索」メニューがアクティブになり、選択できます。
分割画面モード（4、9、16 分割）では、非アクティブになり選択できません。

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2 モーション検索を選択する。



「モーション検索…」を選択すると、モーション検索ウィンドウが表示されます。

3 リストを選択し、再生する。

モーション検索設定の右側のリストに表示される検索結果のうちの一つを選択すると、左側に該当時間に録画された映像が表示されます。
該当映像を再生する場合、「閉じる」を選択して下さい。

表示されたリストから再生するリストを選択し、[エンター]ボタンを押すと、該当する映像が一時停止状態で表示されます。

【参考】
表示される画面は、該当するカメラチャンネル数に合わせ表示されます。
1 チャンネル：フル画面表示
2～4 チャンネル：4 分割表示
5～9 チャンネル：9 分割表示
10～16 チャンネル：16 分割表示

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
その場合、分割表示ボタンを押して 16 分割画面に切り替えると、該当時間帯の映像が保存された画面を簡単に探すことができます。

別のカメラのフル画面モードに切替えて「モーション検索」を選択すると、以前のモーション検索結果が消えるという警告が表示されます。
その場合、「結果削除」を選択すると以前の検索結果が消え、「キャンセル」を選択すると以前の検索結果がリストに表示されます。

4 モーションの検索条件（絞込み）を指定する。

「条件…」を選択すると、モーション検索で検索する条件を設定することができます。

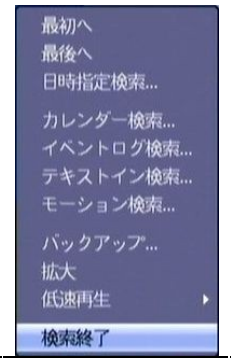
開始	検索時間範囲の開始点を設定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。	
終了	検索時間範囲の終了点を設定します。 「終わり」を選択すると、保存されてデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。	
タイプ	「モーション検索」や「オブジェクト検索」のどちらかに設定できます。	
	モーション検索	直前の映像と比較して、選択されたエリアでの変化を探します。 したがって、変化がとても遅い場合は感知しません。
	オブジェクト検索	「開始」に設定された日時の映像と比較して、選択されたエリアでの変化を探します。 したがって、とても遅い変化であっても「開始」に設定された日時と比較してある程度以上変化があれば、感知されます。
エリア	モーション感知設定でエリアを設定する方法と同じです。 （参照：62ページ　「モーション感知設定」）	

	【参考】 「オブジェクト検索」のエリアを設定する場合、対象物の端部分をエリアに含めるとうまく検索されない場合があります。 正確な検索のためにできるだけ対象物の端を含めない内側を検知エリアに設定してください。
感度	1（低感度）～5（高感度）の間で設定します。
ミニマムブロック	「タイプ」で「モーション検索」を選択した時のみ使用できます。

「決定」を押すと、イベントログ検索リストが再度作成され表示されます。
3の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。



または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

③マウスの使用

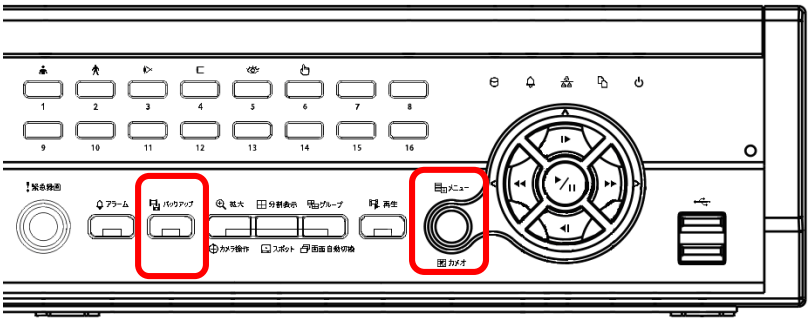
再生モードでマウスを使用するとより便利に操作できます。
マウスポインターを再生画面下段に移動すると、下図の様なツールバーが表示されます。

ツールバーの左の ✖ をクリックすると、ツールバーが消えます。
マウスポインターを検索画面下段に移動すると、もう一度ツールバーが表示されます。
ツールバーの右の空いた部分をクリックしてからドラッグすると、ツールバーの位置を移動できます。

ツールバーの各ボタンの機能は以下の通りです。

- 最初の映像に移動
- 前の映像に移動
- 次の映像に移動
- 最後の映像に移動
- 高速逆再生
- 再生/一時停止
- 高速再生

3-7.バックアップ



【参考】
バックアップのファイルサイズは 2GB 以下に制限されます。
2GB を超える場合には保存範囲を調節してファイルサイズを減らしてください。

1 検索メニューを表示させる。

または

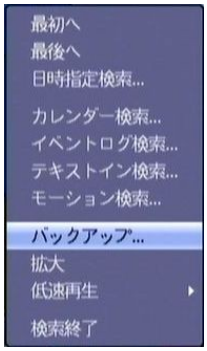
長押し（2 秒以上）

再生モードで前面パネルの[メニュー]ボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

<ワンタッチモード>

ライブ映像モード、または再生モードで[バックアップ]ボタンを長押し（2 秒以上）するとワンタッチモードでバックアップ設定ウィンドウを表示することができます。
ワンタッチモードでは、常に最新録画データを終了時刻に設定し、保存ドライブの空き容量によって開始時刻が自動的に計算されます。

2 バックアップを選択する。



「バックアップ…」を選択すると、バックアップ設定ウィンドウが表示されます。

ライブ映像モードで[バックアップ]ボタンを押すと、バックアップ設定ウィンドウが表示され「開始」と「終了」時刻を設定することができます。

再生モードで[バックアップ]ボタンを押し、任意の二つの時点を設定してその間の録画データをバックアップすることができます。
映像再生中、[バックアップ]ボタンを 1 回押すと 1 番目の時点が設定され画面左下に アイコンが表示されます。
もう一度、[バックアップ]ボタンを押すと 2 番目の時点が設定されバックアップ設定ウィンドウが表示されます。
指定した二つの時点の範囲が「開始」と「終了」時刻に設定されます。

4 バックアップ設定を行う。

データベース	「録画」はセーブされた映像をローカルのセーブ空間にコピーすることを意味します。 【参考】 SDRS シリーズでは、アーカイブ機能がないため、「録画」のみが選択可能です。 「アーカイブ」は選択できません。
開始	バックアップ時間範囲の開始点を設定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時刻を入力して指定します。
終了	バックアップ時間範囲の終了点を設定します。 「終わり」を選択すると、保存されたデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時刻を入力して指定します。
チャンネル	どのカメラの映像を保存するかを選択します。
パスワード	登録すると、このファイルを再生する時、パスワードの入力が必要になります。 パスワードを使用するかどうかを選択し、パスワードを設定してください。
メディア選択	保存するメディアを選択します。
ファイル名	保存するファイル名を設定します。 最高 63 字まで入力できます。 【参考】 ファイル名には、¥、/、:、*、?、”、<、)、| などの文字は使用できません。
テキストインのデータ含み	録画映像にテキストイン情報がある場合、テキストイン情報を映像と共に保存します。
書き込まれたデータ検査	バックアップが終わってから CD-RW、および DVD-RW にバックアップデータが正常に書き込まれたか検証します。 【参考】 CD-RW および DVD-RW に保存する場合、録画速度に影響を与えることもあります。

5 バックアップを開始する。

「スタート」を押して、バックアップを開始します。
指定した保存範囲のバックアップするデータ容量を計算して表示します。

＜ワンタッチバックアップモード＞では保存媒体の容量に合わせて保存範囲が自動的に設定されます。
選択した保存媒体に空き容量が足りない場合には空き容量に合わせてバックアップすることができます。

時間範囲と容量を確認して「継続」を選択するとバックアップが始まります。
バックアップ中に「キャンセル」を押すとバックアップをキャンセルでき、「閉じる」を押して画面を隠すことができます。
「閉じる」を選択してもバックアップは継続され、作業が完了すると確認画面が表示されます。

バックアップで作ったファイルを Windows 上で実行して、保存された動画を再生することができます。
（参照：124ページ　「クリッププレーヤー」）

【参考】
USB 保存倍他の場合、外部で FAT32 に初期化された（32GB 以下にパーティション）されたものを使用してください。
市販の FAT32 で 32GB 以上のパーティションのドライブは使用できません。
（参照：121ページ　「USB ハードディスクのインストール」）

【参考】
DVD-RW ドライブの場合、4.7GB 容量のメディアのみ使用できます。
既に使用されているメディアに保存する場合には、使用容量が 4GB 未満なら空いている領域に 4.7GB までバックアップできますが、使用容量が 4GB 以上なら空いている領域があってもバックアップできません。

【使用上のご注意】
USB 保存媒体へのバックアップの途中で USB ケーブルを抜いたり、USB 装置の電源を切らないでください。
もし、バックアップの途中でケーブルが抜けたり装置の電源が切れた場合、デジタルレコーダーシステムが誤動作や外付 USB 装置のファイルシステムが損傷して、再度バックアップを試みる場合にバックアップができないというエラーメッセージが表示されることがあります。
このエラーメッセージを取り除くには、デジタルレコーダーを終了させて再起動する必要があります。
もし、USB ハードディスクのファイルシステムが損傷した場合、デジタルレコーダーを再起動してもバックアップを試みる際にエラーメッセージが出続けるようになります。
そのような場合は USB−ハードディスクをもう一度初期化するか、市販の復旧プログラムを利用して外付ドライブのファイルシステムの損傷した部分を復旧してください。

4．参考資料

4-1.USB ハードディスクのインストール

USB ハードディスクをデジタルレコーダーに接続する為には、事前にの Windows PC を用いて初期化する必要があります。本章ではこの初期化の方法について説明します。

4-2.Windows 2000 にて USB ハードディスクを初期化する

【参考】
WindowsXP と WindowsVista を用いた USB ハードディスクの初期化は、Window2000 とほとんど同じです。

1. USB ケーブルを使用して USB ハードディスクを PC に接続します。
2. PC を起動させます。
3. USB デバイスのアイコンがタスクバーに表示されます。
4. もし USB ハードディスクのパーティションが既に作成され、データが保存されている場合、他のハードディスクと同様にマイコンピュータで内容を確認できます。
   「登録情報」→「一般」→「ファイルシステム」の順にアイコンにカーソルを当てて、マウスの右ボタンをクリックして確認します。
   もし、ファイルシステムが FAT32 フォーマットでない場合、USB ハードディスクを FAT32 フォーマットにフォーマットし直します。
5. USB ハードディスクのパーティションを作成するには「管理者ツール」→「コントロールパネル」→「コンピュータ管理」を実行します。「保存装置」の「ディスク管理者」を開けて、USB ハードディスクの未割当領域にマウスカーソルを当て、マウスの右ボタンをクリックしてパーティションを作ります。
6. 「パーティション作成ウィザード」で「Next」をクリックすると、「メインパーティション」画面の説明にしたがってパーティションを作ります。ファイルシステムを FAT32 に選択したかどうか確認します。

【参考】
パーティションのサイズはマイクロソフトの制限があるため、32GB より小さく設定してください。

7. フォーマットを完了すると、USB ハードディスクがマイコンピュータ内に追加されます。
8. デジタルレコーダーに USB ハードディスクを接続します。

4-3.テキストイン情報のクエリー例

①クエリー例１

```
          1         2         3         4         5         6
12345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

    Item        Unit price      Qty        amount
=============================================================
 Coke          | $     2.20 |      1 (s)  | $       2.20
 Fanta         | $     2.20 |      1 (s)  | $       2.20
 Hotdog        | $     3.50 |      3 (s)  | $      10.50
 Pepsi         | $     1.95 |      1 (s)  | $       1.95
=============================================================
                                 total : $       16.85
Thank you~ ~
```

このテキストイン情報では、比較値が左端から 17 文字目（Unit price）、28 文字目（Qty）、および 40 文字目（amount）に位置しています（スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます）。
この場合、コラムボックスの各行に 17、28、40 を入力できます。

例えば、Qty（数量）が 1 より大きい Coke と、amount（合計金額）が 8 ドルを超える Hotdog を検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。

②クエリー例２

```
         1         2         3         4         5         6
12345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

    Item        Unit price      Qty        amount
==========================================================
Coke          | $     2.20 |      1 (s)
                                                $       2.20
Fanta         | $     2.20 |      1 (s)
                                                $       2.20
Hotdog        | $     3.50 |      3 (s)
                                                $      10.50
Pepsi         | $     1.95 |      1 (s)
                                                $       1.95
==========================================================
                                 total : $      16.85
Thank you~ ~
```

このテキストイン情報では、比較値が左端から 17 文字目（Unit price）、28 文字目（Qty）、および 40 文字目（amount）に位置しています（スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます）が、amount カテゴリーの行が Item とは異なっています。
この場合、コラムボックスの各行に 17、28、40 を、列ボックスには次行を示す 1 を入力できます。

例えば、Qty（数量）が 1 より大きい Coke と、amount（合計金額）が 8 ドルを超える Hotdog を検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。

4-4.クリッププレーヤー

クリッププレーヤーで保存されたデータは、再生プログラムが含まれているため、再生のために別途ソフトウェアをインストールする必要はありません。
ファイルをダブルクリックすると、再生プログラムが起動します。

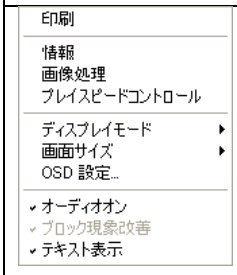
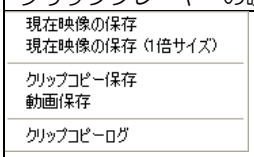
クリッププレーヤーを実行するためには、以下の PC のシステム仕様が必要です。

OS	Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista
CPU	Intel Pentium Ⅲ 800MHz 以上
メインメモリー	512MB 以上
ビデオメモリー	16MB 以上
モニター解像度	800x600、24bps 以上
DirectX	バージョン 9.0 以上

■商標および登録商標について
Microsoft®、Windows®は、米国の Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標登録です。
Intel®、Pentium®、Celeron®は、米国およびその他の国における Intel Corporation およびその子会社の商標登録または商標です。

【参考】
CPU が仕様を満たさない場合、高画質、最高速度で録画されたデータの場合は、多少ゆっくり再生されます。

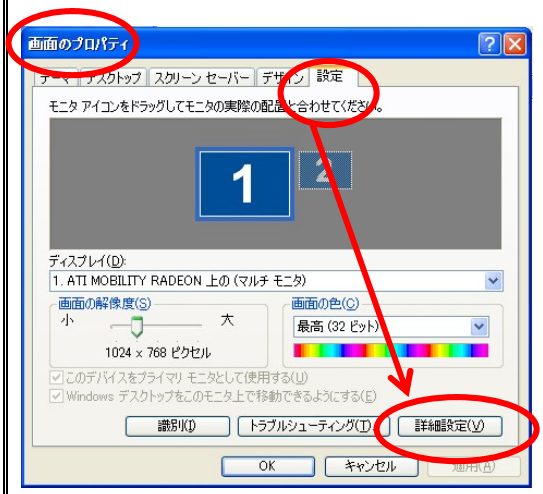
	一番最初の画像に移動
	早戻し
	コマ送り
	通常再生（一倍速）
	コマ送り
	早送り
	一番最後の画像に移動

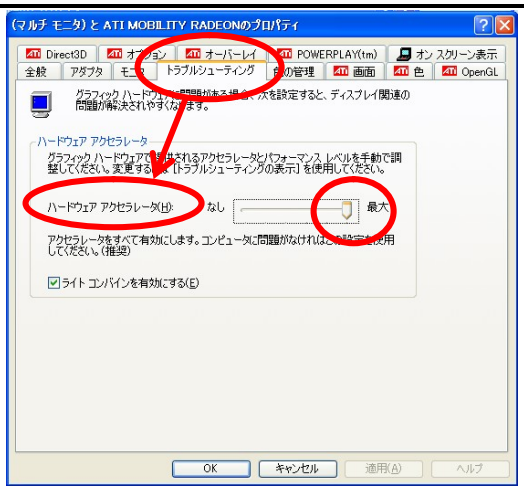
<table>
<tr><td> </td><td colspan="3">クリックするごとに[4 分割]→[9 分割]→[16 分割]→[8 分割（7+1）]表示に切替ります。
特定のカメラ映像をダブルクリックすると、フル画面表示されます。</td></tr>
<tr><td> </td><td colspan="3">前のページに移動します。
フル画面、４分割、９分割表示の未有効です。</td></tr>
<tr><td> </td><td colspan="3">次のページに移動します。
フル画面、４分割、９分割表示の未有効です。</td></tr>
<tr><td> </td><td colspan="3">クリックすると、クリックプレーヤーのプロパティを設定できます。</td></tr>
<tr><td></td><td>  </td><td>印刷</td><td>現在の映像を印刷します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>情報</td><td>現在の映像のチャンネル番号、カメラタイトル、録画時間、録画タイプ、ファイルサイズ、解像度等を表示します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>画像処理</td><td>明るさ調整、イメージフィルター（ソフト/シャープネス）などが行えます。
（フル画面での一時停止状態でのみ有効です）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>プレイスピードコントロール</td><td>再生速度を調整します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>ディスプレイモード</td><td>ディスプレイモードを変更できます。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>画面サイズ</td><td>画像サイズを選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>OSD 設定…</td><td>画面に表示させる OSD 項目を設定します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>オーディオオン</td><td>音声データも保存されている場合、チェックを入れると音声も再生されます。
（フル画面表示でのみ有効です）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>ブロック現象改善</td><td>拡大映像で見られるブロックノイズを除去し、映像品質を向上させることができます。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>テキスト表示</td><td>テキストイン情報がある場合、テキストイン情報とともに再生されます。
（フル画面表示でのみ有効です）</td></tr>
<tr><td> </td><td colspan="3">クリッププレーヤーの映像が保存できます。</td></tr>
<tr><td></td><td>  </td><td>現在の映像の保存</td><td>現在の映像をファイルに保存します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>現在の映像の保存（1 倍サイズ）</td><td>現在の映像のフレームをファイル保存（1 倍サイズ）します。
（フル画面表示でのみ有効です）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>クリップコピー保存</td><td>映像の特定区間を保存します。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>動画保存</td><td>映像の特定区間を AVI ファイルで保存します。</td></tr>
</table>

		クリップコピーログ	ログ情報をテキストフィあるとして保存します。 クリッププレーヤーの映像をクリップコピーするとき、ログ上の使用者情報は「Internal Copy」と表記されます。
	画像を拡大表示します。 拡大した画像をマウスでクリックしてからカーソルを動かし、拡大したい画面の位置を変更できます。		
	画面を全画面（フルスクリーン）表示します。		
	画像が改ざんされていないことが確認できると、画面右下に表示されます。		
	画像が改ざんされたことが確認できると、アイコンが表示され、再生が中止されます。		

【参考】
使用する PC の画面設定によって、データが正常に再生されない場合があります。その場合、以下を確認してください。

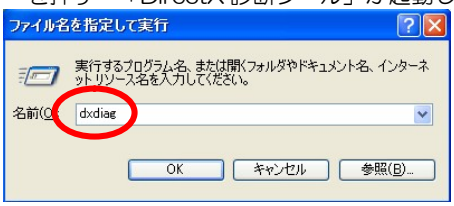
【ハードウェアアクセラレータの確認】
画面上で右クリック→[プロパティ]→[設定]タブ→[詳細設定]ボタン→[トラブルシューティング]タブを選択ます。
「ハードウェアアクセラレータ」を「最大」に設定してください。



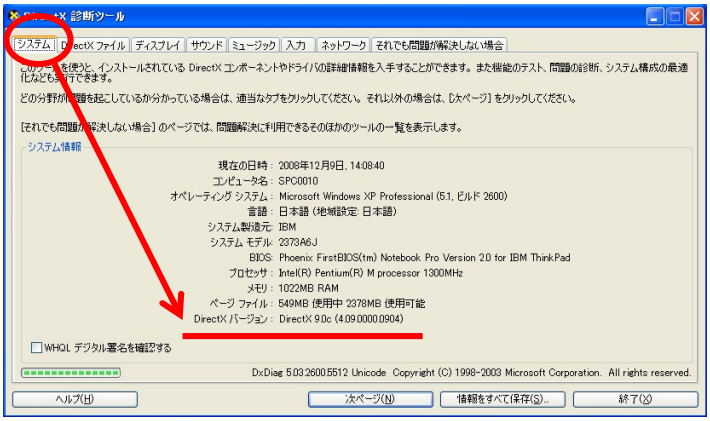


【DirectX のバージョンの確認】

[スタート]→[ファイル名を指定して実行]→「dxdiag」を入力してエンターキーを押す→「DirectX 診断ツール」が起動します。



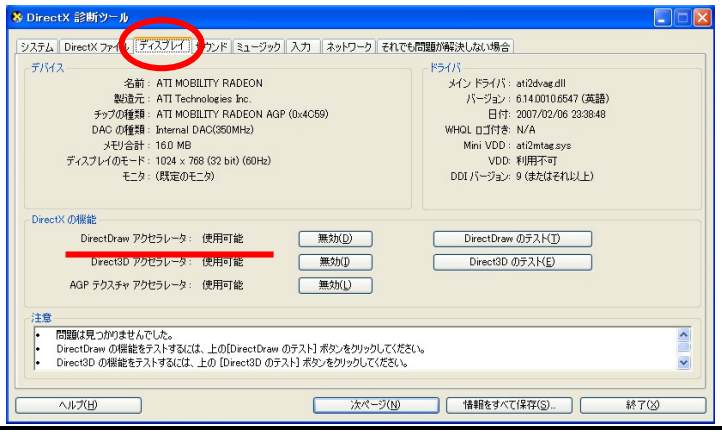
[システム]タブ上、下段に記載されている DirectX のバージョンが「9.0」以上であることを確認してください。



バージョンが 9.0 以下である場合、以下マイクロソフト社のページより最新版をダウンロード、インストールしてください。
http://www.microsoft.com/japan/windows/directx/default.mspx

【DirectDraw の設定確認】

上記（DirectX のバージョン確認）同様の手順で、「DirectX 診断ツール」の[ディスプレイ]タブにて、「DirectDraw アクセラレータ」が「使用可能」になっていることを確認してください。



4-5.ウェブガード

ウェブガード（WebGuard）はインターネット上で専用のプログラムなしで遠隔地の映像を監視および検索できるもので、一般ブラウザ（インターネットエクスプローラ）を用いて簡単に接続できます。

ウェブガードを実行するためには、以下の PC のシステム仕様が必要です。

OS	Microsoft Windows 2000、Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista
CPU	Intel Pentium Ⅲ（Celeron） 600MHz 以上
メインメモリー	128MB 以上
ビデオメモリー	8MB 以上
モニター解像度	1024x768、24bpp 以上
ブラウザ	Internet Explorer: バージョン 6.0 以上 【参考】 ウェブガードは、マイクロソフトインターネットエクスプローラー（Microsoft Internet Explorer）のみ対応しており、その他のブラウザには、対応しておりません。

■商標および登録商標について
Microsoft®、Windows®は、米国の Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標登録です。
Intel®、Pentium®、Celeron®は、米国およびその他の国における Intel Corporation およびその子会社の商標登録または商標です。

インターネットエクスプローラを実行してからアドレス入力欄へ下の情報を入力してください。

- [http://IP アドレス:ポート番号]
  デジタルレコーダーシステム IP アドレス、および（ネットワーク - ウェブガード設定から設定された）ウェブガード接続ポート番号（デフォルト値：12088）を入力

- [http://dvrnames.net/DVR ネーム]
  DVRNS サーバーアドレス（dvrnames.net）、および DVR ネームを入力
  （参照：38ページ 「DVRNS」）

- [http://www.dvronline.net]
  ログイン時デジタルレコーダーIP アドレス、あるいは（DVRNS サーバーへ登録した）DVR ネームを入力
  （参照：38ページ 「DVRNS」）

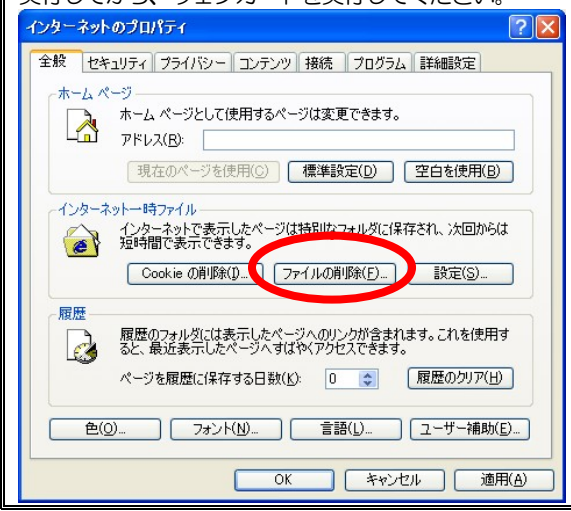
【参考】
接続するデジタルレコーダーの IP アドレス、およびウェブガードのポート番号はネットワーク管理者へお問合せください。

モード、「WEBWATCH」（ウェブ監視）、または「WEB SEARCH」（ウェブ検索）を選択してから、各プログラムのポート番号を入力します。ログインに必要な ID、およびパスワードはを入力して LOGIN ボタンをクリックすると、選択したモードに接続されます。
「Save ID」を選択すると、入力した ID を保存します。

[http://www.dvronline.net]を入力して接続する場合は、
「DVR ADDRESS」項目にデジタルレコーダーの IP アドレスを入力します。
ログインメニューから、「Use DVRNS」オプションを選択したら、IP アドレスの代わりに、（DVRNS サーバーへ登録された）デジタルレコーダー名を入力することが可能です。

【参考】
「WATCH」、および「SEARCH」ポート番号はネットワーク設定の際、入力した「遠隔監視」、および「遠隔検索」ポート番号と同一する必要があります。

【参考】
新しいバージョンのウェブガードを開く場合、インターネットエクスプローラーで以前のバージョンの情報を読み込む場合があります。
その場合には、「スタート」→「コントロールパネル」→「インターネットオプション」→「全般」タブにて、インターネット一時ファイルで「ファイルの削除」を実行してから、ウェブガードを実行してください。



【参考】
マイクロソフトウィンドウズビスタ（Microsoft Windows Vista）からウェブガードを起動する場合、インターネットエクスプローラーアイコンを右クリックし、表示されるメニューから「管理者として実行」オプションを選択してください。
「管理者として実行」を選択しない場合、ウェブガードの一部の機能が制限されることがあります。

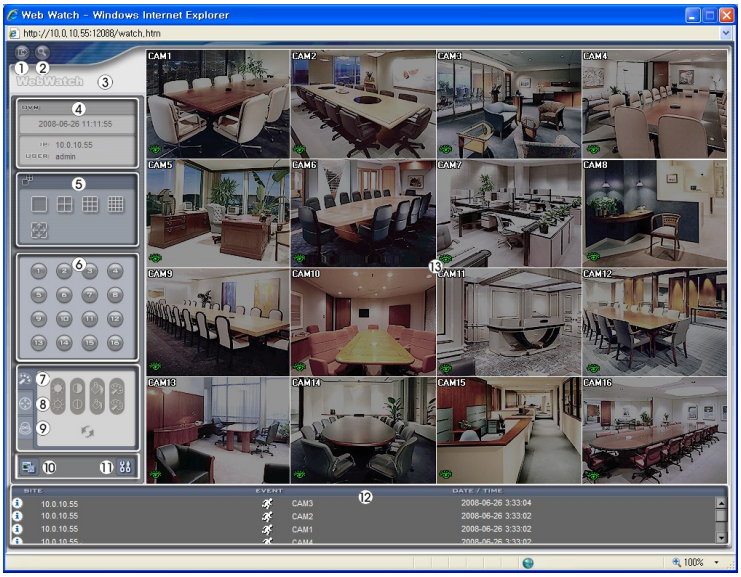
【参考】
マイクロソフトウィンドウズビスタ（Microsoft Windows Vista）では、映像転送速度の低下により、ウェブガードのスクリーン画面が表示されなかったり、更新できない場合があります。
このような場合は、ご使用の PC の「オートチューニング機能」の解除をお勧めします。

【「オートチューニング機能」の解除方法】
1. 管理者権限で、コマンドプロンプトを実行します。（「スタート」→「メニュー」→「すべてのプログラム」→「コマンドプロンプト」→右クリック→「管理者として実行」を選択します。）
2. 「netsh int tcp set global autotuninglevel=disable」を入力し、エンターキーを押します。
3. PC が再起動されたら、変更された内容が適用されます。

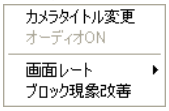
【「オートチューニング機能」の設定方法】
1. 管理者権限で、コマンドプロンプトを実行します。（「スタート」→「メニュー」→「すべてのプログラム」→「コマンドプロンプト」→右クリック→「管理者として実行」を選択します。）
2. 「netsh int tcp set global autotuninglevel=normal」を入力し、エンターキーを押します。
3. PC が再起動されたら、変更された内容が適用されます。

①ウェブ監視モード

ウェブ監視は遠隔地の映像をリアルタイムで監視できる遠隔地ウェブ監視のプログラムです。



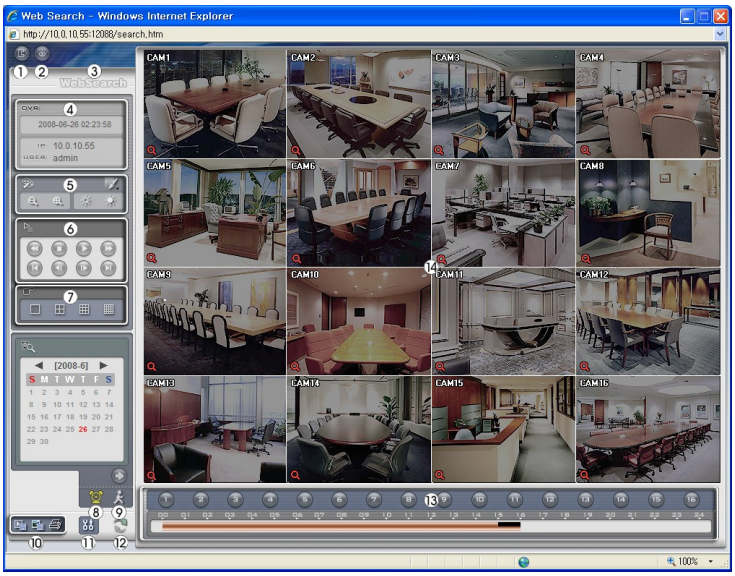
①	を押すとウェブガードのプログラムが終了します。
②	を押すとウェブ検索モードに切換わります。
③	マウスのポインタを WebWat チャンネルのロゴ部分に置くと、ウェブガードのバージョンを確認することができます。
④	ウェブガードログイン情報を表示します。
⑤	ディスプレイモードを選択することができます。 ディスプレイモードを変更する場合、今のスクリーンから選択したカメラが変更されるレイアウトの最初の画面に位置します。
⑥	監視したいカメラを選択します。
⑦	を押すと映像の画質を調節することができます。 対比 彩度 明度 色相 取り戻し
⑧	を押すと遠隔地の PTZ カメラを制御することができます。 移動ボタン ズームアウト/ズームイン フォーカス近く/遠く アイリス閉じる/開ける 初期化へ移動/初期化させる
⑨	を押すと遠隔地のアラーム出力を制御することができます。
⑩	を選択して現在の映像をグラフィックファイルとして保存します。

⑪	を押すとディスプレイモードおよびOSDの表示を設定することができます。 ディスプレイモードを選択して映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD表示リストより画面に表示するOSD情報も選択することができます。
⑫	イベント状態ウィンドウは遠隔地で検知されたイベントリストを表示します。
⑬	画面よりカメラを選択して、マウスを右クリックします。 「カメラタイトル変更」、および「画面レート」を選択してカメラタイトルおよび画面縦横比を変更することができます。 「ブロック現象改善」を選択すると拡大映像から見られるブロック現象を除去し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。  【参考】 ウェブウォッチモードから変更したカメラのタイトルは遠隔地のシステムには影響を及ぼしません。 また、カメラタイトルを入力しないと遠隔地から設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。

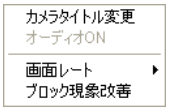
②ウェブ検索モード

ウェブサーチは遠隔地の録画映像を検索することができる遠隔地ウェブ検索プログラムです。

【参考】
ウェブ検索スクリーンからの遠隔地接続は 30 分以上の操作がない場合、自動解除されます。

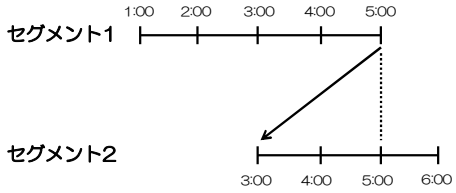


①	を押すとウェブガードのプログラムが終了します。
②	を押すとウェブ監視モードに切換わります。
③	マウスのポインタを WebSear チャンネルのロゴ部分に置くと、ウェブガードのバージョンを確認することができます。
④	遠隔地デジタルレコーダーの時間情報およびウェブガードログイン情報を表示します。
⑤	を押して映像に様々なイメージフィルターを適用します。 を押して映像を縮小および拡大します。 を押して映像の明るさを調節します。 柔軟 Blur 鮮明 Sharpen 画質補正 Equalize 補間 Interpolation 原本 Revert 【参考】 映像調整は一時停止状態でのみ適用されます。
⑥	再生ボタンを押して映像を巻き戻し、一時停止、正倍速、早送、映像の最初に移動、コマ送り、映像の最後に移動します。
⑦	ディスプレー モードを選択することができます

⑧	を押してタイムラプス検索モードを用い、録画映像を検索および再生します。 タイムラプス検索モードでの検索は日付単位に構成されカレンダーで検索しようとする日付を選択することができます。 タイムテーブルはカレンダーで選択した日付の録画映像の時間情報を表示します。 検索したい時間を選択すると該当の時間帯の映像を画面に表示します。 該当の時間帯に一つ以上の映像がある場合には検索するセグメントを選択することができます。 を押して検索する日付および時間を設定して特定時間帯の映像にすぐ移動することができます。
⑨	 を押すとイベント検索モード用いて使用者が指定した条件を満たすイベントを検索することができます。
⑩	を選択して、録画映像を実行ファイルあるいは、 を選択してグラフィックファイルとして保存します。 を押して現在の映像をパソコンに接続されているプリンタで印刷します。
⑪	 を押すとディスプレイモードおよび OSD の表示を設定することができます。 ディスプレイモードを選択して映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD 表示リストより画面に表示する OSD 情報も選択することができます。
⑫	 を選択するとタイムテーブルはカメラの録画情報を時間単位で表示します。
⑬	選択したカメラの録画情報を時間単位で表示します。
⑭	画面よりカメラを選択してマウスを右クリックします。 「カメラタイトル変更」、および「画面レート」を選択してカメラタイトルおよび画面縦横比を変更することができます。 「ブロック現象改善」を選択すると拡大映像から見られるブロック現象を除去し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。  【参考】 ウェブウォッチモードから変更したカメラのタイトルは遠隔地のシステムには影響を及ぼしません。 また、カメラタイトルを入力しないと遠隔地から設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。

4-6.時間重複

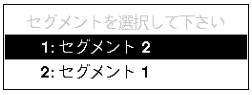
時刻を戻して録画を行う場合、同一の時間帯に一つ以上の録画映像が存在する可能性があります。
この場合、重なった時間の録画映像はセグメントを区分して検索する必要があります。



例えば、[1:00]～[5:00]の間の録画映像が存在する場合、ユーザーが時間を[5:00]→[3:00]に変更してから[6:00]まで録画を行うと、[3:00]～[5:00]の間の録画映像が二つ存在することになります。
その場合、[3:00]～[5:00]の間の時間帯には二つのセグメントが作成されます。

重なった時間の録画映像を検索する時には、特定時間または時間範囲を選択することができます。
重なった[3:00]～[5:00]の期間において、「日時指定検索」などの検索メニューで、特定の検索時間を指定する場合、[4:00]の録画映像を検索しようとすると、重なった２つのセグメントの中でいずれのセグメントの[4:00]かを選択する必要があります。

【参考】
「セグメント」の字の前の数字が小さいものが後に録画したデータです。



時間が重なった[3:00]～[5:00]の区間で「イベントログ検索」、「テキストイン検索」、および「モーション検索」などで検索時間範囲を指定する場合に、[4:00]～[5:00]の間の録画映像を検索する際は、重なった二つの検索開始と終了時間の中で、一つを選択する必要があります。

選択できる検索範囲は下記の通りです。

セグメント１の[4:00]～セグメント１の[5:00]
セグメント１の[4:00]～セグメント２の[5:00]
セグメント２の[4:00]～セグメント２の[5:00]

5．トラブルシューティング（故障かな？と思う前に）

症状	確認事項	参照ページ
本体が起動しない。	電源コードの接続状態を確認してください。 コンセントの電源を確認してください。	１２ページ
リアルタイム映像が表示されない。	カメラ映像ケーブルとの接続状態を確認してください。	-
	モニター映像ケーブルとの接続状態を確認してください。	-
	カメラの電源を確認してください。	-
	カメラレンズの設定状態を確認してください。	-
	「隠し」設定になっていませんか？ カメラが「隠し」設定になっており、「隠しカメラビュー」権限のないユーザーでログインしている場合、カメラ映像は表示されません。	42ページ
	再生状態になっている場合は、再生モードボタンを押すとリアルタイム映像に戻ります。	-
リアルタイム映像が明るすぎる。	ループスルーコネクター接続されているケーブルに適切な終端抵抗が接続されていますか？	１２ページ
●アイコンが画面に表示されているが、デジタルレコーダーが録画していない。	プリイベントが設定されており、イベントが発生していない場合は、（黄色）と●アイコンが表示されます。 イベントが発生している場合は、（赤色）と●が表示されます。	54ページ
デジタルレコーダーの録画が停止した。	「上書」モードを確認してください。 「上書」モードが設定されていない場合、ハードディスクがいっぱいになると、録画が停止します。	54ページ
ビープ（ブザー）音が止まらない	カメラ映像が接続されていないカメラ入力チャンネルがありませんか？ 使用していないカメラ入力チャンネルがある場合、カメラ設定の番号にて、チェックをはずす（解除する）必要があります。	42ページ
	カメラの映像が正しく入力されていますか？	１２ページ
	ハードディスクなどシステムに異常がありませんか？	75ページ
	アラームが入力されている状態ではありませんか？または、アラーム入力が正しく設定されていますか？	１２ページ
アラームボタンを押しても、ビープ（ブザー）音が止まらない。	ログインしていないばあいは、アラームキャンセルが効きません。 アラームボタンを押すとログイン画面が表示されます。ログインするとビープ（ブザー）音が止まります。	-

症状	確認事項	参照ページ
CD / DVD に書き込む際に「マウントエラー」が表示されて、書き込みできない。	Direct CD Formatterd 等フォーマット済みの CD は使用できません。データ用の CD もしくは、DVD を使用することをお勧めします。ディスクによっては、コピーが正常に行われない場合がありますが、これはディスクとの本機搭載のドライブとの相性によるもので、故障または不良ではありません。	-
S.M.A.R.T.エラーが発生した場合の対処方法。	近い将来ハードディスクが故障することが予測される状態であり、その時点ではハードディスクが正常動作していると期待されます。正常動作している間に、必要なデータをバックアップし、ハードディスクを交換することを推奨いたします。 エアコン等により急激な温湿度変化が発生した場合や適合環境温度から逸脱していた場合に、環境要因により S.M.A.R.T.エラーが発生する場合があります。環境が安定した後、再起動してみてください。 ハードディスクの交換については、販売店にご相談ください。	28ページ 74ページ
クリッププレーヤーを起動するとランタイムエラーになる。	PC 画面のプロパティで、「画面の色」を「24 ビット」以上に設定してください。	-
本機が自動的に再起動することがある。	本機は軽微な障害が発生した場合、録画停止などの致命的エラーに至ることを未然に防ぐために再起動を行うウォッチドッグタイマ機能が搭載されています。運用中に自動的に再起動されることがありますが、故障ではありません。また、再起動中の数分間は録画されませんので、あらかじめご了承ください。	vページ
CD / DVD にバックアップ時「パーティション」がありません」というメッセージが表示され、バックアップできない。	内蔵ハードディスクに、バッファ領域が設定さている必要があります。 必要に応じて、ハードディスクを初期化して、バッファ領域（「区画」）を設定してください。	28ページ

6．システムログとエラーコードタイプ

6-1.システムログ

システム開始	設定移出失敗
システム終了	設定移出取消
システム再開始	スケジュール作動
アップグレード	スケジュール終了
アップグレードエラー	ディスク初期化
電源エラー	ディスクフル
時間変更	自動削除
標準時間帯変更	検索開始
タイムサーバー成功	検索終了
タイムサーバー失敗	バックアップ開始
ディスクエラー	バックアップ終了
ログイン	バックアップキャンセル
ログアウト	バックアップ失敗
設定開始	バックアップユーザー：
設定終了	バックアップスタート：
遠隔設定変更	バックアップ終了：
遠隔設定エラー	バックアップ映像再生時間：
設定読込	バックアップカメラ：
設定読込失敗	コールバック失敗
設定移出	

6-2.エラーコード

アップグレードエラーコード		
番号	エラータイプ	対処法
0	原因不明のエラー	弊社までご連絡下さい。
1	ファイルバージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
2	OS バージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
3	SWバージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
4	カーネルバージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
101	ファイルが見つかりません	USB メモリにファームウェアを保存してからアップグレードを実行してください。
102	ファイル圧縮解凍失敗	USB メモリに保存されているファームウェアを一度削除した後、再度保存し直してアップグレードを実行して下さい。
103	リロ（LILO）実行失敗	弊社までお問い合わせ下さい。
104	再起動失敗	再度アップグレードを実行して下さい。
105	正しくないファイル	機種にあったファームウェアを指定してください。
300	遠隔接続失敗	ネットワーク設定・環境をご確認下さい。
301	遠隔ネットワークエラー	ネットワーク設定・環境をご確認下さい。
302	遠隔アップグレード権限がありません	アップグレード権限のあるユーザー（administrator など）で接続して下さい。
303	遠隔アップグレードファイルの保存失敗	再度アップグレードを実行するか、本体で直接アップグレードを実行して下さい。
304	ユーザーが遠隔アップグレードをキャンセル	再度アップグレードを行って下さい。
400	USB 保存装置でマウント失敗	一度 USB メモリーを本体から外して、再度差し込んで下さい。 パソコンを使用して、USB メモリーを FAT32 または FAT16 にフォーマットして下さい。 違う種類の USB メモリーを使用して下さい。
401	USB 保存装置でファイル読取り失敗	パソコンを使用して、USB メモリーを FAT32 または FAT16 にフォーマットして下さい。 違う種類の USB メモリーを使用して下さい。
402	USB 保存装置でファイルコピー失敗	パソコンを使用して、USB メモリーを FAT32 または FAT16 にフォーマットして下さい。 違う種類の USB メモリーを使用して下さい。
500	バックアップ中のためアップグレード失敗	バックアップが終了してからアップグレードを実行して下さい。

バックアップエラーコード		
番号	エラータイプ	対処法
0	原因不明のエラー	弊社までご連絡下さい。
1	装置エラー	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
2	装置接続失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
3	CD メディアがありません	CD/DVD を挿入して下さい。認識されていない場合、違う種類のメディアで再度実行して下さい。
4	間違ったメディア	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
5	同じ名前のファイルがあります	ファイルの名前を変更して下さい。
6	残容量が不足	バックアップする期間を短くする・チャンネルを減らす等してデータサイズを減らしてください。
7	一時ファイル作成失敗	再度バックアップを実行して下さい。
8	ディスクを開くのに失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
9	ディスク初期化失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
10	データベース変更	しばらく時間を置いてから再度バックアップを実行して下さい。
11	保存失敗	再度バックアップを実行して下さい。
12	ディスクエラー発生	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
13	クリッププレーヤー実行ファイルがありません	再度バックアップを実行して下さい。
14	クリッププレーヤー実行ファイルを開くのに失敗	再度バックアップを実行して下さい。
15	クリッププレーヤー実行ファイル保存失敗	再度バックアップを実行して下さい。
16	イメージ作成失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
17	書込み失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
18	書込み時間超過	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
22	データ検証失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。

7．記録時間表

- この記録時間表は、カメラ 1 台あたりの目安で、記録間隔をすべて同じインターバル、画質に設定した場合の値です。
- この記録時間表は、解像度を「標準」に設定した場合の値です。「高解像度」に設定した場合は約半分になります。
- この記録時間表は、機能動作上の見積時間であり、製品保証期間を超えての使用部品の動作信頼性を保証するものではありません。
- このデジタルレコーダーは、1 画面あたりの変化の少ない部分を高圧縮し、記録容量を節約する特徴があります。したがって、撮影する映像により、記録時間が大きく変化します。あくまで参考値としてご利用ください。
- 実際に運用しながら、設定していただくことをお勧めします。

SDRS-1601　ハードディスク容量：500GB
（音声記録なし）

コマ数 / 画質	30ips	20ips	15ips	10ips	5ips
最高画質	385.8 時間	578.7 時間	771.6 時間	1157.4 時間	2314.8 時間
高画質	578.7 時間	868.1 時間	1157.4 時間	1736.1 時間	3472.2 時間
標準画質	1157.4 時間	1736.1 時間	2314.8 時間	3472.2 時間	6944.4 時間
低画質	2314.8 時間	3472.2 時間	4629.6 時間	6944.4 時間	13888.9 時間

コマ数 / 画質	2.5ips	1ips	0.5ips	0.25ips	0.1ips
最高画質	4629.6 時間	11574.1 時間	23148.1 時間	46296.3 時間	115740.7 時間
高画質	6944.4 時間	17361.1 時間	34722.2 時間	69444.4 時間	173611.1 時間
標準画質	13999.9 時間	34722.2 時間	69444.4 時間	138888.9 時間	347222.2 時間
低画質	27777.8 時間	69444.4 時間	138888.9 時間	277777.8 時間	694444.4 時間

SDRS-1601　ハードディスク容量：500GB
（音声記録あり）

コマ数 / 画質	30ips	20ips	15ips	10ips	5ips
最高画質	379.5 時間	564.6 時間	746.7 時間	1102.3 時間	2104.4 時間
高画質	564.6 時間	836.7 時間	1102.3 時間	1615.0 時間	3019.3 時間
標準画質	1102.3 時間	1615.0 時間	2104.4 時間	3019.3 時間	5341.9 時間
低画質	2104.4 時間	3019.3 時間	3858.0 時間	5341.9 時間	8680.6 時間

コマ数 / 画質	2.5ips	1ips	0.5ips	0.25ips	0.1ips
最高画質	3858.0 時間	7716.0 時間	-	-	-
高画質	5341.9 時間	9920.6 時間	-	-	-
標準画質	8680.6 時間	13888.9 時間	-	-	-
低画質	12626.3 時間	17361.1 時間	-	-	-

SDRS-801　ハードディスク容量：250GB
（音声記録なし）

コマ数 / 画質	30ips	20ips	15ips	10ips	5ips
最高画質	192.9 時間	289.4 時間	385.8 時間	578.4 時間	1157.4 時間
高画質	289.4 時間	434.0 時間	578.7 時間	868.1 時間	1736.1 時間
標準画質	578.7 時間	868.1 時間	1157.4 時間	1736.1 時間	3472.2 時間
低画質	1157.4 時間	1736.1 時間	2314.8 時間	3472.2 時間	6944.4 時間

コマ数 / 画質	2.5ips	1ips	0.5ips	0.25ips	0.1ips
最高画質	2314.8 時間	5787.0 時間	11574.1 時間	23148.1 時間	57870.4 時間
高画質	3472.2 時間	8680.6 時間	17361.1 時間	34722.2 時間	86805.6 時間
標準画質	6944.4 時間	17361.1 時間	34722.2 時間	69444.4 時間	173611.1 時間
低画質	13888.9 時間	34722.2 時間	69444.4 時間	138888.9 時間	347222.2 時間

SDRS-801　ハードディスク容量：250GB
（音声記録あり）

コマ数 / 画質	30ips	20ips	15ips	10ips	5ips
最高画質	189.7 時間	282.3 時間	373.4 時間	551.1 時間	1052.2 時間
高画質	282.3 時間	418.3 時間	551.1 時間	807.5 時間	1509.7 時間
標準画質	551.1 時間	807.5 時間	1052.2 時間	1509.7 時間	2670.9 時間
低画質	1052.2 時間	1509.7 時間	1929.0 時間	2670.9 時間	4340.3 時間

コマ数 / 画質	2.5ips	1ips	0.5ips	0.25ips	0.1ips
最高画質	1929.0 時間	3858.0 時間	-	-	-
高画質	2670.9 時間	4960.3 時間	-	-	-
標準画質	4340.3 時間	6944.4 時間	-	-	-
低画質	6313.1 時間	8680.4 時間	-	-	-

8．PTZ カメラ対応リスト

メーカー	型式
Costar	CDC 2500
DynaColor	CDC2400
Chilsung	CRD-J6416
Fine	CRR-1660s
ERAESEESDS	CRX-1401
Pelco	D-protocol
Dennard	Derrard2060
Tokina	DMP-1223
Dongyang Unite チャンネル	DRX-500
Dongyang	DY-255RXC
Sensormatic	Delta Dome Ⅱ / Ultra Ⅳ
Hitron	Fastrax
Hitron	Fastrax2
Phillips	G3 Basic AutoDome
LG Honeywell	GRU604A
Honeywell	HDC-655
LG Honeywell	HSD-25X
Honeywell	HSDN-251
IDIS	IRX-100
Ultrak	KD6
Ultrak	KD6 Z-Series
Kalatel	KTD-312
	LG Speed Dome
LG	LPT-A100L
	NVUS-C
Samsung	MRX-1000
Ademco Video	Orbiter Microshere
SysMania	ORX_1000
Lilin	PIH-717
ELMO	PTC-200C / CVAS
ELMO	PTC-250C
ELMO	PTC-400
Pacom	Pacom 2036
Dongyang	Power Controller
Sungjin	Receiver / MPU
Costar	SIC 722V
Samsung Te チャンネル win	SPD 1600
Samsung	Samsung Dome
Pelco	Spectra Dome
Samsung Te チャンネル win	SRX-100B
Hitron	SpeedDome
JVC	TK-S576
	Solaris
Sensormatic	Ultra VI
Canon	VC-C4
Canon	VC-C50I

Inter-M	VRX-2201
Vicon	Vicon
Hitron	22x AF Zoom
360Vision	VisionDome
Panasonic	WJ-SX550A
Panasonic	WV-CS850 / 854
CBC	ZC-SD622J
Samsung	Zoom Camera
TOA	C-C501
New Born Hite チャンネル	NIKO
ELMO	PTC-1000

【参考】
ファームウェアのバージョンアップに伴い、対応機種が変更になる場合がございます。
あらかじめご了承ください。

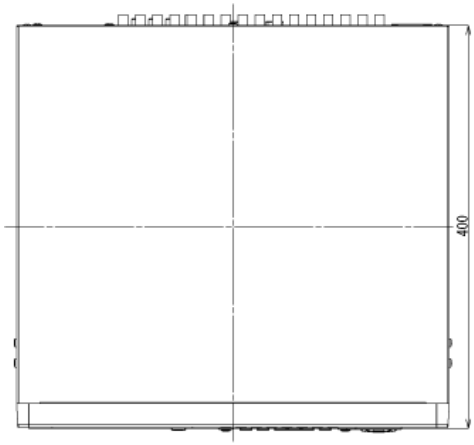
9．仕様

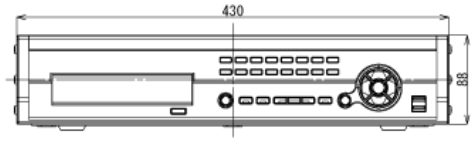
型式	SDRS-1601	SDRS-801
入出力		
テレビジョン方式	NTSC 方式	
圧縮方式	MPEG4	
映像入力	16CH、1Vp-p 75Ω（BNC）	8CH、1Vp-p 75Ω（BNC）
ループスルー出力	16CH、1Vp-p 75Ω（BNC）	8CH、1Vp-p 75Ω（BNC）
モニター出力	（メイン）モニター出力：1CH、1Vp-p 75Ω（BNC） VGA 出力：1CH、アナログ RGB（ミニ D-sub15 ピン） スポット出力：1CH、1Vp-p 75Ω（BNC） S 端子：-	
解像度	720×480（ライブ映像時）	
最大録画フレーム	標準:120ips（320×240）、 高解像度:60ips（672×224）	
アラーム入力	16CH、TTL レベル NC/NO 設定可能	8CH、TTL レベル NC/NO 設定可能
アラーム出力	2CH、リレー出力 接点容量:0.5A　125V AC、1A　30V DC	
アラームリセット入力	1CH、TTL レベル	
音声入力	入力：2CH、LINE IN（RCA）、 出力：1CH、LINE OUT（RCA）	
インターフェース		
ネットワーク接続	10/100BASE-T（RJ-45）	
RS-485	1CH（プッシュターミナル）	
RS-232C	1CH（D-sub9 ピン（オス））	
外部記録媒体	USB2.0×2	
記録媒体		
内蔵ハードディスク	SATA HDD（500GB×1）（最大３台搭載可能）（最大搭載容量：2TB）	SATA HDD（250GB×1）（最大３台搭載可能）(最大搭載容量：2TB）
内蔵バックアップデバイス	DVD-RW	
一般仕様		
定格電源	AC100V 50/60Hz	
定格消費電力	100W（最大）	
使用温度範囲	+5℃～+40℃	
使用湿度範囲	20%～85%RH（結露なきこと）	
外形寸法	W430×H88 × D400（突起部含まず）	
質量	約 7.1kg（増設ハードディスク含まず）	
付属品	取扱説明書、電源コード、保証書、遠隔監視（RASplus）ソフトウェア CD、ラックマウント金具	

本製品の仕様は、製品の改良のため、事前予告なしに変更されることがあります。

１０．外形寸法図

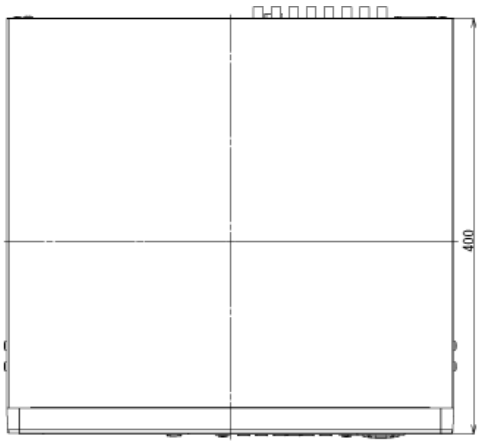
SDRS-1600

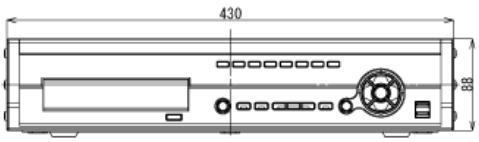




１０．外形寸法図

SDRS-801





【製品に関するお問い合わせ先】

セルコ株式会社　カスタマサポート室
E-mail：support@selco.ne.jp
TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

セルコ株式会社
〒607-8326
京都市山科区川田御出町14番3
TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

デジタルレコーダー SDRS-1601 / 801
取扱説明書
作成日：2008/12/15
T309